



ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΕΥΠ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΘΕΜΑ:**

# ΑΥΤΙΣΜΟΣ - ΥΠΑΡΧΕΙ ΜΙΑ ΚΑΙ ΜΟΝΑΔΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ;



**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΦΟΙΤΗΤΡΙΩΝ:** ΒΙΟΛΑΡΗ ΚΛΕΟΠΑΤΡΑ (Α.Μ: 10954)

ΓΙΑΝΝΑΚΟΥ ΙΩΑΝΝΑ (Α.Μ 11436)

**ΕΠΟΠΤΡΙΑ:** ΙΓΝΑΤΙΟΥ ΜΑΡΙΑ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, ΜΑΙΟΣ 2012

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Θεωρούμε υποχρέωση μας να ευχαριστήσουμε όλους όσους μας βοήθησαν στην πραγματοποίηση της πτυχιακής μας εργασίας και ιδιαίτερα την υπεύθυνη καθηγήτρια μας κυρία Ιγνατίου Μαρία η οποία μας εμπιστεύτηκε και ανάθεσε αυτή την εργασία και μας πρόσφερε πολύτιμη καθοδήγηση και βοήθεια σε κάθε φάση της δημιουργίας της. Επίσης θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τους γονείς μας που μας στήριξαν και μας στηρίζουν όλα αυτά τα χρόνια καθώς και όλους όσους μας βοήθησαν και εξακολουθούν να μας βοηθούν στην προσπάθεια πραγματοποίησης των στόχων μας.

Τέλος θα θέλαμε να αφιερώσουμε αυτή την εργασία στην οικογένεια μας και τους φίλους μας που μας συμπαραστάθηκαν σε όλη την διάρκεια της εργασίας μας.

*« Ο κάθε άνθρωπος είναι διαφορετικός. Η φύση απεχθάνεται την ομοιομορφία. Το κάθε λουλούδι στο λιβάδι είναι διαφορετικό. Το κάθε φυλλαράκι του γρασιδιού είναι αλλιώςτικο. Έχετε δει ποτέ δύο τριαντάφυλλα τα ίδια ακόμη κι αν ανήκουν στην ίδια ποικιλία; Ποτέ δύο ανθρώπινα πρόσωπα δεν είναι ακριβώς τα ίδια ακόμη κι αν πρόκειται για δίδυμους».*

*(Μπουσκαλιά, 1993)*

## **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Η πτυχιακή μας εργασία έχει τίτλο «Αυτισμός - Υπάρχει μια και μοναδική προσέγγιση;». Η πτυχιακή εργασία χωρίζεται σε τρία μέρη. Στο πρώτο μέρος θα αναφερθούμε στον ορισμό και την ιστορία του αυτισμού καθώς επίσης θα προσπαθήσουμε να αναφέρουμε τις αιτίες και τις μορφές του αυτισμού όπως περιγράφονται μέσα από τη βιβλιογραφία. Στο δεύτερο μέρος θα αναφέρουμε και θα αναλύσουμε τις πιο διαδεδομένες θεραπευτικές προσεγγίσεις του αυτισμού και τελειώνοντας στο τρίτο μέρος θα κάνουμε μια επισκόπηση σε επιστημονικά άρθρα όπου διάφοροι ερευνητές αναλύουν τις θεραπευτικές προσεγγίσεις που χρησιμοποίησαν καθώς και ποια ήταν τα θεραπευτικά τους αποτελέσματα.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

|   |    |
|---|----|
| <b>ΜΕΡΟΣ Α΄</b> .....   | 7  |
| • ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ.....  | 7  |
| • ΟΡΙΣΜΟΣ.....  | 12 |
| • ΑΙΤΙΑ.....  | 13 |
| • ΤΥΠΟΙ ΑΥΤΙΣΜΟΥ .....  | 20 |
| <b>ΜΕΡΟΣ Β΄: ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ</b> .....                  | 26 |
| <b>ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ</b> .....                             | 28 |
| • ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΕΑΚΚ.....  | 28 |
| • ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ(ΑΒΑ).....                     | 33 |
| • ΜΑΚΑΤΟΝ.....  | 36 |
| • ΡΕΚΣ .....  | 37 |
| <b>ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ ΜΕ ΖΩΑ (ΡΕΤ ΤΗΕΡΑΡΥ)</b> .....                       | 48 |
| • ΙΠΠΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....   | 48 |
| • ΔΕΛΦΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....  | 50 |
| <b>ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗΣ</b> ..... | 53 |
| • ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΙΣΤΟΡΙΕΣ.....  | 53 |
| • «Ο ΚΥΚΛΟΣ ΤΩΝ ΦΙΛΩΝ».....                                       | 58 |
| • ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑΚΕΣ ΙΣΤΟΡΙΕΣ .....                                    | 59 |
| <b>ΜΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ</b> .....                           | 64 |
| • ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑ .....  | 64 |
| • ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....   | 66 |
| • ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....  | 71 |
| • ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟ ΜΑΣΑΖ .....   | 75 |

|   |                |
|---|----------------|
| <b>ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ ΜΕΣΩ ΤΕΧΝΩΝ .....</b>          | <b>76</b>      |
| • <b>ΜΟΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ .....</b>              | <b>76</b>      |
| • <b>ΧΟΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ-ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ .....</b> | <b>82</b>      |
| • <b>ΕΙΚΑΣΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ.....</b>            | <b>84</b>      |
| <b>ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ.....</b>           | <b>86</b>      |
| • <b>ΦΑΡΜΑΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ .....</b>              | <b>86</b>      |
| <br><b>Γ' ΜΕΡΟΣ: ΤΑ ΑΡΘΡΑ .....</b>         | <br><b>91</b>  |
| <br><b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>                | <br><b>117</b> |

## **ΜΕΡΟΣ Α'**

### **ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ**

Η ιστορία του αυτισμού δεν θα ήταν πλήρης χωρίς συζήτηση την προέλευση της λέξης «αυτισμός». Ο όρος αρχικά επινοήθηκε από τον ελβετό ψυχίατρο Paul Eugen Bleuler το 1911, ο οποίος επινόησε επίσης τον όρο σχιζοφρένεια. Είναι ενδιαφέρον να γνωρίζουμε ότι Bleuler ο ίδιος είχε μια νευρολογική πάθηση, που ονομάζεται συναισθησία.

Η λέξη αυτισμός προκύπτει από την ελληνική λέξη "εαυτός" που υποδηλώνει την απομόνωση του ατόμου στον ίδιο του τον εαυτό. Αρχικά ο Bleuler χρησιμοποίησε αυτό τον όρο για να περιγράψει κάποια άτομα με σχιζοφρένεια.

Τόσο ο Leo Kanner όσο και ο Hans Asperger, κατέγραψαν διάφορες περιπτώσεις παιδιών που είχαν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά γνωρίσματα. Ο Leo Kanner Αμερικανός ψυχίατρος το 1943 περιγράφει τα χαρακτηριστικά 11 παιδιών τα οποία είχαν:

- Υπερβολική αυτιστική μοναχικότητα: Τα παιδιά αποτύγχαναν να συναλλάσσονται ομαλά με ανθρώπους, και φάνηκαν να είναι παρά πολύ ευτυχισμένα όταν αφήνονταν μόνα τους.
- Αγχωτική καταθλιπτική επιθυμία για την διατήρηση της ομοιότητας: Τα παιδιά ήταν υπερβολικά εκνευρισμένα σε αλλαγές ρουτίνας ή του περιγύρου τους. Μια διαφορετική ρουτίνα του σχολείου, μια αναδιάταξη των επίπλων θα μπορούσε να είναι αιτία μιας έκρηξης, και το παιδί να μην μπορεί να ηρεμήσει μέχρις ότου η γνώριμη τάξη να αποκατασταθεί.
- Εξαιρετική μνήμη: Τα παιδιά αυτά έδειχναν μια ικανότητα να θυμούνται μεγάλες και χωρίς σημασίας ποσότητες ύλης, (παράδειγμα μια σελίδα

περιεχομένων εγκυκλοπαίδειας), που δεν συμβάδιζε με τις σαφείς μαθησιακές τους δυσκολίες ή την νοητική τους στέρηση σε πολλές περιπτώσεις.

- Καθυστερημένη ηχολαλία: Τα παιδιά επαναλάμβαναν τη γλώσσα που άκουγαν αλλά αποτύγχαναν να χρησιμοποιούν λέξεις για να επικοινωνούν σε θέματα πέρα από τις άμεσες ανάγκες τους. Η ηχολαλία πιθανόν να εξηγεί την αντιστροφή αντωνυμιών που ο Kanner κατέγραψε, ότι δηλαδή τα παιδιά μπορούν να χρησιμοποιούν το «εσύ» όταν αναφέρονται στον εαυτό τους, και «εγώ» για το άλλο άτομο. Αυτή η χρήση θα ήταν συνέχεια μιας άμεσης επανάληψης της παρατήρησης ενός άλλου ομιλητή. Παρόμοια τα αυτιστικά παιδιά χρησιμοποιούν με κοινό τρόπο μια ολόκληρη ερώτηση για να ζητήσουν κάτι που συνήθως ακολουθεί πχ «Θέλεις ένα γλυκό;» εννοώντας «Θέλω ένα γλυκό».
- Υπερευαίσθησία σε ερεθίσματα: Ο Kanner σημείωσε ότι πολλά παιδιά που ο ίδιος είδε, αντιδρούσαν έντονα σε ορισμένους θορύβους και σε αντικείμενα, όπως ηλεκτρικές σκούπες, ανελκυστήρες, ακόμα και στο φύσημα του αέρα. Μερικά ακόμα έδειξαν ότι έχουν προβλήματα ή φαντασιώσεις με το φαγητό.
- Περιορισμός στη διαφορετικότητα αυθόρμητης δραστηριότητας: Αυτό είναι φανερό στις επαναλαμβανόμενες κινήσεις των παιδιών, στις λεκτικές τους εκφράσεις και στα ενδιαφέροντα τους. Ο Kanner όμως αντιλήφθηκε ότι τα παιδιά έδειχναν να έχουν μια καλή σχέση με τα αντικείμενα, συχνά αποκαλύπτοντας μια καταπληκτική δεξιότητα στην περιστροφή πραγμάτων ή στην συμπλήρωση πάζλ.
- Καλές γνωστικές δυνατότητες: Ο Kanner πίστευε ότι η εξέχουσα μνήμη και δεξιότητα που έδειχναν ορισμένες από τις περιπτώσεις του αντικατόπτριζαν μια ανώτερη νοημοσύνη, πέρα από το γεγονός ότι πολλά παιδιά θεωρήθηκαν ότι έχουν σοβαρές μαθησιακές δυσκολίες.
- Υψηλά νοήμονες οικογένειες: Ο Kanner επισήμανε ότι όλες οι περιπτώσεις του είχαν νοήμονες γονείς, πράγμα που ίσως να διευκόλυνε την παραπομπή των παιδιών σε ειδικό. Ο Kanner περιέγραψε τους γονείς ως ψυχρούς

παρόλο που το πρώτο του άρθρο βρισκόταν πολύ μακριά από μια ψυχογενή ιστορία. Αντίθετα ο ίδιος θεωρεί ότι «αυτά τα παιδιά έρχονται στον κόσμο με εγγενή έλλειψη ικανότητας να διαμορφώνουν μια συνήθη, βιολογικά προσδιορισμένη, συναισθηματική επαφή με ανθρώπους».

Ο Kanner απομόνωσε μόνο δύο από τα πολλά χαρακτηριστικά ως τα στοιχεία του αυτισμού, την υπερβολική απομόνωση και την καταθλιπτική εμμονή στη διατήρηση της ομοιότητας. Ο ίδιος θεώρησε ότι τα άλλα συμπτώματα είτε είναι δευτερογενή και προκαλούνται από αυτά τα δύο στοιχεία (επικοινωνιακές ανεπάρκειες), είτε ότι δεν ταιριάζουν στον αυτισμό (στερεότυπα).

Ένα χρόνο αργότερα μετά τη δημοσίευση του άρθρου του Kanner, το 1944 ο Hans Asperger περιέγραψε μια ομάδα παιδιών που τα ονόμασε «αυτιστικά ψυχοπαθή». Χρειάστηκε να περάσουν σχεδόν πενήντα χρόνια για να εμφανιστεί μεταφρασμένο στην αγγλική το πρωτότυπο άρθρο του Asperger «Die "Autistischen Psychopathen" im Kindesalter», όπου άξιζε να τιμηθεί για ορισμένες πολύ εντυπωσιακές παρατηρήσεις που αφορούν τον αυτισμό, πράγματα τα οποία δεν είχε εκφράσει ο Kanner τον προηγούμενο χρόνο.

Αξίζει να σημειώσουμε τις πολλές ιδιότητες αυτών των δύο επιστημόνων στις οποίες συμφωνούσαν. Αρχικά είναι εκπληκτικό το ότι ο ένας δεν γνώριζε το άρθρο του άλλου και παρόλα αυτά είχαν καταγράψει κοινά χαρακτηριστικά στις περιπτώσεις που εξέτασαν. Η επιλογή «αυτιστικός» για να κατονομάσουν τους ασθενείς τους είναι μια καταπληκτική σύμπτωση. Η επιλογή αυτή αντικατοπτρίζει την κοινή τους πίστη ότι τα κοινωνικά προβλήματα του παιδιού ήταν το πλέον ενδιαφέρον και χαρακτηριστικό γνώρισμα της διαταραχής. Οι Kanner και Asperger πίστευαν ότι το κοινωνικό μειονέκτημα του αυτισμού είναι εγγενές (όπως ο Kanner το αποκαλούσε) ή αλλιώς ιδιοσυστατικό (όπως ο Asperger το έθετε), και ότι ενυπάρχει στη διάρκεια ζωής του ενήλικα. Οι Kanner και Asperger επίσης σημείωσαν τη φτωχή βλεμματική επαφή των παιδιών, τα

στερεότυπα λέξεων και κινήσεων τους καθώς και τη σαφή αντίσταση τους στην αλλαγή. Και οι δύο επισήμαναν τα μοναχικά ενδιαφέροντα αυτών των περιπτώσεων για αντικείμενα ή θέματα. Και οι δύο φαίνεται να έχουν εκπλαγεί από την ελκυστική εμφάνιση των παιδιών που είδαν. Οι Kanner και Asperger προβαίνουν στη διάκριση της περιγραφόμενης διαταραχής από τη σχιζοφρένεια στη βάση τριών γνωρισμάτων:

- Τη βελτίωση περισσότερο παρά την χειροτέρευση των ασθενών τους.
- Την απουσία παραισθήσεων.
- Το γεγονός ότι τα παιδιά αυτά φάνηκαν να είναι μη φυσιολογικά από τα πρώιμα τους χρόνια, και δεν έδειχναν κάποια απώλεια ικανότητας ύστερα από μια αρχική καλή λειτουργία.

Τέλος, ο Kanner και ο Asperger πίστευαν ότι και οι δύο είχαν παρατηρήσει στους γονείς πολλών ασθενών τους παρόμοια χαρακτηριστικά, δηλαδή κοινωνική απόσυρση ή έλλειψη ικανότητας, καταθλιπτική αφοσίωση στη ρουτίνα και επιδίωξη ειδικών ενδιαφερόντων με αποκλεισμό όλων των άλλων.

Υπάρχουν τρεις κύριες περιοχές που οι δύο αυτοί γιατροί διαφωνούσαν, αν πιστεύουμε ότι περιέγραφαν τον ίδιο τύπο παιδιού. Η πρώτη και η πλέον εντυπωσιακή από αυτές είναι οι γλωσσικές ικανότητες του παιδιού. Ο Kanner ανέφερε ότι τρεις από τους έντεκα ασθενείς του δεν μιλούσαν καθόλου, και ότι τα άλλα παιδιά δεν χρησιμοποιούσαν τις γλωσσικές τους δεξιότητες για επικοινωνία. Ο Kanner συμπέρανε ότι από τις έντεκα περιπτώσεις ότι «καμία δεν έχει γλώσσα ... που να εξυπηρετεί την μετάβαση νοήματος». Η εικόνα είναι σε όλες τις εκφάνσεις ενός παιδιού με σοβαρές δυσκολίες επικοινωνίας και καθυστέρηση. Αντίθετα ο Asperger ανέφερε ότι καθεμιά από τις τέσσερις περιπτώσεις που ο ίδιος παρακολούθησε μιλούσαν με ευχέρεια. Παρόλο που δύο από τους ασθενείς του έδειξαν κάποια καθυστέρηση, και στις δύο περιπτώσεις αυτό που ακολούθησε ήταν μια ραγδαία γλωσσική ανάπτυξη. Και οι τέσσερις περιπτώσεις στην ηλικία της εξέτασης μεταξύ έξι και εννέα χρονών, μιλούσαν ως «μικροί ενήλικες». Ο Asperger σημειώνει τα στοιχεία της «ελευθερίας» και της «πρωτοτυπίας» τους

στην χρήση της γλώσσας, και αναφέρει ότι δύο από τις τέσσερις περιπτώσεις του είχαν τη τάση να διηγούνται «φανταστικές ιστορίες».

Η περιγραφή του Asperger έρχεται ακόμη σε αντίθεση με εκείνη του Kanner σε ότι αφορά τις κινητικές ικανότητες και το συντονισμό. Ο Kanner το 1943 ανέφερε έλλειψη δεξιότητας μόνο σε μια περίπτωση, και διαπιστώνει την ύπαρξη δεξιότητας σε τέσσερις από τους ασθενείς του. Συμπέρανε ότι «μερικά παιδιά ήταν κάπως αδέξια στις επιδόσεις τους, στο βάδισμα και στις αδρές κινήσεις, αλλά όλα ήταν πολύ επιδέξια στο λεπτότερο συντονισμό των μυών». Αντίθετα ο Asperger περιέγραψε και τις τέσσερις περιπτώσεις τους ως αδέξιες, και διηγήθηκε τα προβλήματα τους όχι μόνο με τα αθλήματα του σχολείου αλλά ακόμη με τις λεπτές κινητικές δεξιότητες όπως είναι η γραφή. Το γνώρισμα αυτό αποτελεί τμήμα μιας ευρύτερης αντίδρασης που διέπει τις αντιλήψεις των δύο αυτών γιατρών. Ο Kanner πίστευε ότι το αυτιστικό παιδί έχει μια ειδική ανεπάρκεια στην κοινωνική κατανόηση, συνάπτοντας καλύτερες σχέσεις με αντικείμενα παρά με ανθρώπους. Από την άλλη μεριά ο Asperger πίστευε ότι οι ασθενείς του έδειχναν διαταραχές και στις δύο περιοχές.

Η τελευταία περιοχή ασυμφωνίας στις κλινικές εικόνες των δύο γιατρών αφορούν τις μαθησιακές ικανότητες του παιδιού. Ο Kanner πίστευε ότι ήταν καλύτεροι στη μάθηση απο ότι στη μνήμη, αλλά ο Asperger είχε την αίσθηση ότι οι δικοί του ασθενείς τα κατάφερναν «καλύτερα όταν το παιδί μπορούσε να παραγάγει αυθόρμητα» και υποδεικνύει ότι αυτοί σκέφτονταν «με τρόπο συνοπτικό».

Ο αυτισμός είναι μια σχετικά καινούργια διάγνωση αν και η διαταραχή πιθανόν να υπήρχε ανέκαθεν. Αν δεν υπήρχε ο Kanner να επονομάσουν τα γνωρίσματα που φαίνονται να είχε μια ειδική ομάδα παιδιών θα ήταν απίθανο να υπήρχε τόση μεγάλη πρόοδος τα τελευταία πενήντα χρόνια.<sup>1</sup>

## ΟΡΙΣΜΟΣ

Ο αυτισμός εντάσσεται στην κατηγορία των Διάχυτων Αναπτυξιακών Διαταραχών. Αυτές οι διαταραχές χαρακτηρίζονται από σοβαρά ελλείμματα σε πολλούς τομείς της ανάπτυξης ταυτόχρονα, γι' αυτό και ονομάζονται «διάχυτες».<sup>2</sup> Αυτή η διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή ορίζεται από μη φυσιολογική και διαταραγμένη ανάπτυξη, η οποία εκδηλώνεται πριν από την ηλικία των 3 ετών, και από το χαρακτηριστικό τύπο μη φυσιολογικής λειτουργικότητας που εκδηλώνεται σε τρεις ταυτόχρονα περιοχές:

- α) την κοινωνική συναλλαγή,
- β) την επικοινωνία και
- γ) την περιορισμένη, επαναλαμβανόμενη συμπεριφορά.

Τα συμπτώματα ποικίλλουν ανάλογα με την ηλικία και το αναπτυξιακό στάδιο, τη σοβαρότητα, τη συνύπαρξη άλλων ιατρικών καταστάσεων, την ιδιοσυγκρασία του ατόμου και παράγοντες του περιβάλλοντος.<sup>3</sup>

Κάποια άτομα με αυτισμό έχουν δώσει το δικό τους ορισμό:

- «Ο αυτισμός δεν είναι ένα κέλυφος του ατόμου. Είναι διεισδυτικός σε κάθε πτυχή του ατόμου. Είναι ένας τρόπος ύπαρξης» ( Jim Sinclair, άτομο με αυτισμό).
- «Ο αυτισμός είναι απόσπαση από την εξωτερική πραγματικότητα που συνοδεύεται από μια έντονη εσωτερική ζωή» ( Petit Robert, άτομο με αυτισμό).
- «Ο αυτισμός είναι μια αναπτυξιακή διαταραχή. Ένα ελάττωμα στα συστήματα που επεξεργάζονται τις αισθητηριακές πληροφορίες» ( Temple Grandin, άτομο με αυτισμό).
- «Ο αυτισμός δεν είναι ετικέτα- αναγνωρίζοντας τις δυσκολίες που μπορεί να

γεννά μια ετικέτα- όσο ταμπέλα. Αυτός είναι ένας θετικός τρόπος να το σκέπτεται κανείς» .<sup>4</sup>

### **ΑΙΤΙΑ**

**«Τι προκαλεί τον αυτισμό και τι μπορούμε να κάνουμε γι αυτό;»**

Κανένα άλλο ερώτημα δεν τίθεται πιο συχνά από όλους εκείνους που ασχολούνται με αυτή την αινιγματική διαταραχή. Ιδανικά, θα έπρεπε να υπάρχει μια απάντηση που να εξηγεί και να προλαμβάνει την εκδήλωση του αυτισμού. Στην πραγματικότητα κάτι τέτοιο δεν υπάρχει. Η πλήρης εικόνα των αιτιών και συνεπειών, η διαπλοκή του βιολογικού και του ψυχολογικού τελικά θα αποκαλυφθεί , αλλά το τεράστιο αυτό ψηφιδωτό χρειάζεται ακόμα πολύ δουλειά και χρόνο.<sup>5</sup>

### **Σημεία που υποδηλώνουν νευρολογικές βλάβες**

- **Οργανικός Παράγοντας**

Κάποτε, πολλοί ειδικοί πίστευαν ότι ο αυτισμός ήταν μια λειτουργική, και όχι οργανική διαταραχή εφόσον δεν υπήρχαν τότε ενδείξεις εγκεφαλικής παθολογίας. Ένα από τα πρώτα γεγονότα που συνέτριψαν την πεποίθηση αυτή ήταν το εύρημα ότι το 1/3 περίπου των αυτιστικών εφήβων παρουσιάζουν επιληπτικές κρίσεις εντελώς ξαφνικά. Οι επιληπτικές κρίσεις είναι ένα μόνο παράδειγμα των πολλών οργανικών σημείων. Από την άποψη της συμπεριφοράς, η νοητική καθυστέρηση είναι το πιο σημαντικό και αδιαμφισβήτητο διαγνωστικό σημείο πρώιμης εγκεφαλικής ανωμαλίας. Ακόμη και στα αυτιστικά παιδιά, που η επίδραση τους στα τεστ νοημοσύνης βρίσκεται πάνω από την κλίμακα της νοητικής καθυστέρησης, διαπιστώθηκε πολύ υψηλό ποσοστό νευρολογικών σημείων. Τα σημεία που εντοπίζονται συχνά στα αυτιστικά παιδιά περιλαμβάνουν ανωμαλίες του εγκεφαλογραφήματος, ανώμαλο νυσταγμό, ανώμαλη διατήρηση ορισμένων

νηπιακών αντανακλαστικών και στερεότυπες κινήσεις. Οι ενδείξεις για την ύπαρξη του οργανικού παράγοντα είναι συντριπτικές, μας επιβεβαιώνουν μόνο την ύπαρξη εγκεφαλικής ανωμαλία όχι όμως και την φύση της.

- **Βλάβη στο ντοπαμινικό σύστημα**

Πολλές προσπάθειες έχουν καταβληθεί για την ερμηνεία του αυτισμού με βάση γενικές νευρολογικές θεωρίες. Το 1978, οι Damasio και Maurer πρότειναν την πρώτη πλήρη θεωρία σε αυτό το πλαίσιο. Προέβλεψαν την πιθανότητα βλάβης στο ντοπαμινικό σύστημα του εγκεφάλου, του οποίου οι διακλαδώσεις εισχωρούν κυρίως στα βασικά γάγγλια και σε τμήματα του πρόσθιου και κροταφικού λοβού. Η θεωρία της μειονεξίας του συστήματος ντοπαμίνης δικαιούται σοβαρής αντιμετώπισης, εφόσον απευθύνεται στο πρόβλημα του άμεσου προσδιορισμού της αιτίας. Το σύστημα εμπλέκετε σε ένα μόνο μικρό μέρος του εγκεφάλου, παρόλο που επηρεάζει πολλές διαφορετικές περιοχές. Η θεωρία εστιάζεται σε εκείνα τα νευρολογικά συμπτώματα που είναι στενά συνδεδεμένα με τον αυτισμό. Αυτά είναι περίεργο βάδισμα, ελλιπής έλεγχος της φωνής, ανέκφραστο πρόσωπο, ανεβοκατέβασμα των χεριών, επαναλαμβανόμενες πράξεις, έλλειψη αυθορμητισμού, εμμονή σε ένα θέμα και κοινωνική μειονεξία. Όλα αυτά είναι χαρακτηριστικά αυτιστικά γνωρίσματα που ίσως αντανακλούν την δυσλειτουργία εκείνων ακριβώς των περιοχών του εγκεφάλου που ελέγχονται από το σύστημα ντοπαμίνης.

- **Γενετικές ανεπάρκειες**

Εφόσον ο αυτισμός είναι μια σπάνια διαταραχή, δεν θα περίμενε κανείς να συναντήσει συχνά περισσότερα από ένα αυτιστικό παιδί στην οικογένεια. Ωστόσο, το 2% των αδελφών των αυτιστικών παιδιών είναι και αυτά αυτιστικά. Αυτή η συχνότητα εμφάνισης είναι 50-100 φορές μεγαλύτερη από ότι στο γενικό πληθυσμό. Δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι οι αυτιστικοί άνθρωποι εξαιρετικά σπάνια κάνουν δικά τους παιδιά. Συνεπώς,

εάν ο αυτισμός μεταδίδεται γενετικά, οι πιθανότητες άμεσης μετάδοσης είναι αμελητέες. Το 1977 σύμφωνα με μία μελέτη διδύμων η Suzan Folstein και Michael Rutter κατάφεραν να συγκεντρώσουν 21 ζεύγη δίδυμων, όπου το ένα τουλάχιστον μέλος του ζεύγους ήταν αναμφισβήτητα αυτιστικό. Ο σκοπός ήταν να υπολογιστεί το ποσοστό συμφωνίας δηλαδή ότι θα υπήρχε και στα δύο δίδυμα όταν θα ήταν γενετικώς όμοια δηλαδή μονοζυγωτικά. Στις περιπτώσεις κλασικού αυτισμού βρέθηκε συμφωνία στα 4 από τα 11 μονοζυγωτικά ζεύγη και όχι στα ετεροζυγωτικά. Αυτό αποτελεί ισχυρή ένδειξη γενετικού αιτίου. Ποσοστό 80% των μη αυτιστικών μελών των μονοζυγωτικών διδύμων εμφάνιζε νοητική καθυστέρηση και γλωσσική διαταραχή, ενώ το ποσοστό για τα ετεροζυγωτικά δίδυμα ήταν 10%.

- **Χρωμοσωμικές ανωμαλίες**

Η χρωμοσωμική ανωμαλία που είναι γνωστή σαν «εύθραυστο- X σύνδρομο» συχνά προκαλεί νοητική καθυστέρηση. Το εύθραυστο- X σύνδρομο παρατηρείται συχνότερα στα αγόρια. Τα άτομα που προσβάλλονται από αυτό το σύνδρομο εμφανίζουν γλωσσικές ανωμαλίες όπως καθυστέρηση κατάκτησης του λόγου, ηχολαλία, περίεργη ποιότητα φωνής και ανικανότητα τήρησης των πραγματολογικών κανόνων που διέπουν τις ανθρώπινες συνομιλίες, οι οποίες θυμίζουν αυτισμό. Δύο άλλα συμπτώματα αυτού του συνδρόμου είναι η έντονη αποφυγή της βλεμματικής επαφής και η αποστροφή της ανθρώπινης επαφής.

Ένα ποσοστό των πασχόντων από εύθραυστο- X σύνδρομο είναι αυτιστικοί σύμφωνα με αυστηρά διαγνωστικά κριτήρια. Προς το παρόν θεωρείται δεδομένο ότι ποσοστό μεταξύ 10-20% των αυτιστικών παιδιών έχουν μια χρωμοσωμική ανωμαλία με πιθανότερη το εύθραυστο- X σύνδρομο. Έαν το εύρημα αυτό τεκμηριωθεί θα αναδείξει ένα αίτιο για ένα ορισμένο ποσοστό του αυτισμού στα αγόρια και θα δικαιολογήσει την ύπαρξη περισσότερων αυτιστικών αγοριών παρά κοριτσιών.

- **Προγενετική ή περιγεννητική εγκεφαλική βλάβη**

Πολλές μελέτες καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η συχνότητα εμφάνισης περιγεννητικών επιπλοκών στον αυτισμό είναι εκπληκτικά υψηλή. Αρκετές έρευνες δείχνουν ότι τα αυτιστικά παιδιά παρουσιάζουν περισσότερες επιπλοκές κατά την εγκυμοσύνη και γέννηση από ότι τα φυσιολογικά. Η παρουσία δυσμενών περιγεννητικών παραγόντων υποδηλώνει, αλλά δεν αποδεικνύει ότι έχει προκληθεί εγκεφαλική βλάβη εξαιτίας ίσως της ανοξίας.

Οι δυσκολίες αναπαραγωγής αποτελούν ίσως ένα αναπόσπαστο μέρος μιας προδιάθεσης για αναπτυξιακές ανωμαλίες.

- **Μολυσματικές ασθένειες και ανοσοποιητική δυσλειτουργία**

Η θεωρία ότι η ψυχική ασθένεια μπορεί να οφείλεται στη δυσλειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος και σε μολυσματική ασθένεια έχει ιδιαίτερη απήχηση στην περίπτωση του αυτισμού. Η προσβολή μικρών παιδιών από κάποιο ιό προηγήθηκε της εκδήλωσης των χαρακτηριστικών συμπτωμάτων του αυτισμού. Η αναπτυξιακή περίοδος πριν από την προσβολή αναφέρεται ως φυσιολογική. Υπάρχουν επίσης περιπτώσεις όπου η μόλυνση εμφανίστηκε στις μητέρες στα αρχικά στάδια της εγκυμοσύνης. Ωστόσο, εξαιτίας της σπανιότητας των καλά τεκμηριωμένων περιπτώσεων δεν είναι δυνατό ο αυτισμός να συνδεθεί με αυτού του είδους την αιτιολογία.

Οι μολυσματικές ασθένειες εκδηλώνονται απροσδόκητα. Εάν το κεντρικό νευρικό σύστημα μολυνθεί σε μια κρίσιμη χρονική περίοδο πριν ή μετά την γέννηση μπορεί να προκληθεί αυτισμός.

Ορισμένοι τύποι ιών που ονομάζονται ρετροϊοί ενσωματώνονται ολοκληρωτικά στο γενετικό υλικό των κυττάρων. Άλλοι ιοί οι οποίοι έχουν προταθεί ως πιθανά αίτια αυτισμού είναι ο έρπης και ο μεγαλοκυττοϊός. Οι ιοί αυτοί μπορούν να παραμείνουν αδρανείς για χρόνια και να ενεργοποιούνται περιστασιακά.

- Παιδικός εμβολιασμός

Πιο πρόσφατα, ο πιθανός ρόλος του παιδικού εμβολιασμού στον Αυτισμό έχει γίνει το αντικείμενο έντονων συζητήσεων και πολλοί γονείς έχουν αρνηθεί τον εμβολιασμό των παιδιών τους με το τριπλό εμβόλιο ιλαράς, παρωτίτιδας, ερυθράς (MMR).

Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για το Ηνωμένο Βασίλειο. Το 1998 μια ομάδα ερευνητών σε ένα από τα μεγαλύτερα νοσοκομεία του Λονδίνου δημοσίευσε τα αποτελέσματα μιας έρευνας που επιβεβαίωσε την ύπαρξη συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου σε ένα μικρό αριθμό παιδιών με Αυτισμό. Σύμφωνα με τη μελέτη αυτή, οι περισσότεροι από τους γονείς ανέφεραν ότι η εκκίνηση των αυτιστικών συμπτωμάτων έγινε αμέσως μετά το τριπλό εμβόλιο MMR. Οι ερευνητές υποστήριξαν ότι η χρήση του εμβολίου MMR σε παιδιά συσχετίζεται με έναν αυξημένο κίνδυνο Αυτισμού. Εκείνη την εποχή, άλλοι ερευνητές επίσης υπέδειξαν την εκτεταμένη χρήση ενός συντηρητικού με βάση τον υδράργυρο σε παιδικά εμβόλια ως έναν παράγοντα που συντελεί στον Αυτισμό.

Τα μέσα μαζικής ενημέρωσης επίσης ανέφεραν την εμφάνιση αναπτυξιακής υστέρησης σε παιδιά στα οποία χορηγήθηκε το εμβόλιο. Αυτά τα παιδιά αναπτύσσονταν ομαλά μέχρι ανάμεσα στα 2 με 3 χρόνια, όταν ξαφνικά άρχισαν να δείχνουν σημάδια παλινδρόμησης όπως: έχαναν την ικανότητα της γλώσσας και της ομιλίας, την ικανότητα να αλληλεπιδρούν κοινωνικά και να αντιδρούν σε σημάδια στοργής και έδειχναν δείγματα ασυνήθιστων ή –σε κάποιες περιπτώσεις– επιθετικών συμπεριφορών.

Αν και πολλοί είναι οι γονείς που είναι πεπεισμένοι ότι υπάρχει μια συσχέτιση ανάμεσα στον Αυτισμό και το εμβόλιο MMR, δεν έχουν βρεθεί οριστικές αποδείξεις μιας σχέσης ανάμεσα στο εμβόλιο MMR και τον Αυτισμό. Ανάμεσα στο 2000 και το 2001, τρεις ανασκοπήσεις των δεδομένων από ειδικούς ομόφωνα συμπέραναν ότι τα διαθέσιμα στοιχεία τη στιγμή που διατυπώθηκαν εκείνες οι υποθέσεις δεν υποστήριζαν αυτή τη συσχέτιση. Μια μεγάλης κλίμακας μελέτη το 2002 επίσης δεν ανέφερε κάποια συσχέτιση. Σε σχέση με την έκθεση σε thimerosal ή στο συντηρητικό που περιέχει υδράργυρο και χρησιμοποιείται στα παιδικά εμβόλια, η επισκόπηση από ομάδες ειδικών επίσης έφτασε σε παρόμοια συμπεράσματα, αν και λιγότερα δεδομένα είναι διαθέσιμα.<sup>6</sup>

- **Αλλεργία στα φαγητά**

Για τη σχέση αλλεργία στα φαγητά και αυτισμού, είναι γεγονός ότι καταγράφηκαν σε έρευνες ορισμένα δεδομένα που την εμπλέκουν. Συγκεκριμένα υπάρχουν υποψίες ότι η γλουτένη των δημητριακών και η καζεΐνη των γαλακτοκομικών, είναι οι πρωτεΐνες της διατροφής που ευθύνονται για τα αυτιστικά προβλήματα. Οι έρευνες στον τομέα συνεχίζονται και ακόμη να αποδειχθεί κάποια αιτιολογική σχέση παρά τις υποψίες που ήδη έχουν δημιουργηθεί.

- **Σωματικές παραμορφώσεις:**

Πολλές έρευνες των τελευταίων ετών, καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι ο αυτισμός συνοδεύεται συνήθως και από μικρές σωματικές παραμορφώσεις – ανωμαλίες. Έτσι, τα αυτιστικά παιδιά, σε σύγκριση με «τα φυσιολογικά», εμφανίζουν πιο συχνά κάποια σωματικά ελαττώματα, όπως: ασυμμετρία αυτιών, συμφύσεις αυτιού, πτερυγίων, παραμορφωμένα αυτιά, προγναθία, ψηλό ουρανίσκο, αυλακωτή γλώσσα, μικρό και κυρτωμένο το πέμπτο δάκτυλο, ηλεκτρισμένα μαλλιά.

Η παρουσία αυτών των μικρών σωματικών ανωμαλιών μπορεί να οφείλεται σε επιπλοκές κατά την περίοδο της ενδομήτριας ζωής του εμβρύου, την περίοδο της βλαστογένεσης και την περίοδο της εμβρυογένεσης και αυτό να έχει ως συνέπεια την ύπαρξη αυτιστικών στοιχείων. Με βάση την ηλικία της μητέρας κατά τη στιγμή της γέννησης του παιδιού και την παρουσία του αυτισμού, τα αποτελέσματα των ερευνών είναι αλληλοσυγκρουόμενα.

- **Ψυχογενή αίτια:**

Σύμφωνα με τις απόψεις της ψυχαναλυτικής θεωρίας «ο αυτισμός προκαλείται από ψυχοδυναμικές συγκρούσεις μεταξύ μητέρας και παιδιού ή από κάποιο έντονο υπαρξιακό άγχος που βιώνεται από το παιδί και θεραπεύεται με την επίλυση της πρωταρχικής σύγκρουσης. Παρά όμως την έλλειψη επαρκών στοιχείων για αυτήν την άποψη, η λανθασμένη αυτή πεποίθηση υπάρχει ακόμα και στις μέρες μας. Στην πραγματικότητα όμως είναι αδύνατο να γίνει ένα παιδί αυτιστικό, επειδή η μητέρα του δεν πρόσφερε επαρκή αγάπη ή επειδή αισθάνεται ότι απειλείται η ζωή του ή ταυτότητα του. Οι τραυματικές εμπειρίες του παιδιού επηρεάζουν αναμφισβήτητα αρνητικά την εξέλιξη του παιδιού, όμως δεν στηρίζουν την παραπάνω άποψη, ότι δηλαδή οι πρώιμες τραυματικές εμπειρίες, μπορούν να αποτελέσουν αιτίες αυτισμού.

Να τονίσουμε ότι το αυτιστικό σύνδρομο όπως και οποιαδήποτε άλλη ασθένεια μπορεί να εμφανιστεί σε ένα παιδί οποιασδήποτε οικογένειας, κοινωνικού ή οικονομικού επιπέδου και όχι μόνο σε οικογένειες που αντιμετωπίζουν κάποιο πρόβλημα. Επίσης βιώματα των παιδιών κατά την κύηση δεν επηρεάζουν την μετέπειτα πορεία τους. Τα παιδιά των οποίων οι μητέρες παρουσίαζαν έντονα προβλήματα κατά την περίοδο της κύησης, δεν παρουσίαζαν κανένα πρόβλημα από εκείνα των οποίων οι μητέρες δεν αντιμετώπιζαν τις ίδιες ή παρόμοιες δυσκολίες.

Τελικά το ερώτημα μένει αναπάντητο όσον αφορά στο τι προκαλεί τον αυτισμό. Είναι πιθανόν ότι πρόκειται για συνεργεία διαφόρων παραγόντων που οδηγούν στον αυτισμό. Δυστυχώς επειδή δεν γνωρίζουμε ακόμη τις αιτίες του αυτισμού, η πρόληψη ή η αντιμετώπιση τους, δεν είναι δυνατή. <sup>7</sup>

### ΤΥΠΟΙ ΑΥΤΙΣΜΟΥ:

- **Άτυπος αυτισμός:** είναι μια διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή που ανήκει στο φάσμα του αυτισμού κατά την οποία το άτομο παρουσιάζει μερικά από τα συμπτώματα του τυπικού αυτισμού, όπως δυσκολίες στην κοινωνική επαφή, επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές και υψηλή ευαισθησία σε ορισμένα ερεθίσματα. Τα άτομα αυτά διαφέρουν από άλλα που βρίσκονται στο φάσμα του αυτισμού και αυτό γιατί οι δυσκολίες στα άτομα με άτυπη αναπτυξιακή διαταραχή να εμφανίζονται σε μεγαλύτερη ηλικία από ότι σε άλλους, στην ηλικία τριών με τεσσάρων ετών. Τα άτομα με άτυπη αναπτυξιακή διαταραχή θεωρούνται ως άτομα με αυτισμό "ήπιας μορφής". Ο άτυπος αυτισμός συχνά προσβάλλει καθυστερημένα άτομα, με πολύ χαμηλό επίπεδο λειτουργικότητας, το οποίο δεν επιτρέπει τη σαφή εκδήλωση παρεκκλίνουσας συμπεριφοράς η οποία είναι απαραίτητη για τη διάγνωση αυτισμού. <sup>8</sup>
- **Σύνδρομο Rett:** Κατάσταση στην οποία ακόμα δεν έχουν αναφερθεί αίτια, η οποία μέχρι και σήμερα έχει αναφερθεί μόνο σε κορίτσια και διαφοροποιείται ανάλογα με την χαρακτηριστική έναρξη, την πορεία και τη συμπτωματολογία. Επηρεάζει την επικοινωνία και τις κινήσεις του σώματος. Συνηθέστερα συνδέεται με βαριά νοητική υστέρηση και κινητική αναπηρία. Η διαταραχή αυτή αρχίζει μεταξύ του 7ου μεταξύ 24ου μήνα της ηλικίας ενός ατόμου. Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά είναι: οι στερεότυπες κινήσεις συστροφής των χεριών, ο υπεραερισμός και η απώλεια των

σκόπιμων κινήσεων του χεριού. Η κοινωνική ανάπτυξη και η ανάπτυξη μέσω παιχνιδιού αναστέλλονται κατά τα πρώτα 2 ή 3 έτη της ηλικίας, αλλά το κοινωνικό ενδιαφέρον τείνει να διατηρείται. Στη παιδική ηλικία παρατηρείται συνήθως αταξία και απραξία, που συνδυάζονται με σκολίωση, κυφοσκολίωση και χοριοαθετωσικές κινήσεις. Σε όλες τις περιπτώσεις προκύπτει σοβαρό νοητικό έλλειμμα. Η διάγνωση του συνδρόμου γίνεται κλινικά, δηλαδή από ειδικό επιστήμονα και ενδεχομένως σε εργαστηριακό περιβάλλον. Σε πολλές περιπτώσεις η ύπαρξη του συνδρόμου επιβεβαιώνεται με τη διεξαγωγή γενετικού ελέγχου.<sup>9</sup>

- **Αποδιοργανωτική διαταραχή της παιδικής ηλικίας :** χαρακτηρίζεται από μια περίοδο φυσιολογικής ανάπτυξης πριν από την έναρξη και από οριστική απώλεια, μετά από διαδρομή μερικών μηνών, επίκτητων ικανοτήτων. Υπάρχουν ανωμαλίες στην κοινωνική λειτουργικότητα στην επικοινωνία και στη συμπεριφορά. Συχνά προηγείται κάποια περίοδος κακοδιαθεσίας, όπου το παιδί γίνεται ανήσυχο, ευερέθιστο, αγχώδες και υπερδραστήριο. Μετά ακολουθεί μια περίοδος από πτωχεία εκφράσεων, απώλεια της ομιλίας και της γλώσσας, συνοδευόμενη από αποργάνωση της συμπεριφοράς. Η πρόγνωση είναι πολύ δυσμενής και στα περισσότερα παιδιά καταλείπεται από βαριά νοητική καθυστέρηση. Σε μερικές φαίνεται ότι αυτή η διαταραχή σχετίζεται με εγκεφαλοπάθεια, αλλά η διάγνωση πρέπει να τίθεται σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά συμπεριφοράς.
- **Σύνδρομο Asperger:** το σύνδρομο Asperger περιέγραψε πρώτος ο Γερμανός ιατρός Hans Asperger, το 1944 ένα χρόνο μετά το Leo Kanner. Στην έκθεση του ο Asperger ανέφερε άτομα με περίεργη και ιδιοσυγκρασιακή συμπεριφορά.

Πρόκειται για διαταραχή αβέβαιης νοσολογικής εγκυρότητας, χαρακτηριζόμενη από το ίδιο είδος ποιοτικών ανωμαλιών της αμοιβαίας κοινωνικής συναλλαγής, που είναι τυπικές του αυτισμού, μαζί με περιορισμένο, στερεότυπα επαναλαμβανόμενο ρεπερτόριο ενδιαφερόντων και δραστηριοτήτων.

Η διαταραχή αυτή διαφέρει από τον αυτισμό πρωτίστως κατά το ότι δεν υφίσταται γενική καθυστέρηση ή επιβράδυνση στη γλωσσική ανάπτυξη ή την ανάπτυξη των γνωστικών λειτουργιών. Τα περισσότερα άτομα διαθέτουν φυσιολογική γενική νοημοσύνη, αλλά συνήθως είναι πολύ αδέξια. Η κατάσταση αυτή αφορά κατ' εξοχήν τα αγόρια σε σχέση με κορίτσια σε αναλογία 8:1.

Τα άτομα με σύνδρομο Asperger παρουσιάζουν τις πιο κάτω συμπεριφορές:

### **Λεξιλόγιο**

- Καθαρή ομιλία πριν από την ηλικία των τεσσάρων ετών, η γραμματική και το λεξιλόγιο είναι συνήθως πολύ καλά
- Μερικές φορές η ομιλία είναι επιτηδευμένη και επαναληπτική
- Η φωνή τείνει να είναι επίπεδη και δίχως συναίσθημα
- Η συζήτηση περιστρέφεται γύρω από τον εαυτό τους

### **Γνωστική λειτουργία**

- Εμμονή με περίπλοκα θέματα, όπως σχέδια, τον καιρό, μουσική, ιστορία, κ.τ.λ.
- Συνήθως περιγράφονται ως εκκεντρικοί
- Το I.Q. (δείκτης νοημοσύνης) τους συνήθως καλύπτει όλα τα επίπεδα, αλλά πολλά από αυτά τα άτομα είναι πάνω από το κανονικό επίπεδο στις λεκτικές ικανότητες και κάτω από το κανονικό επίπεδο στις πρακτικές ικανότητες.
- Πολλά από αυτά τα άτομα έχουν δυσλεξία, προβλήματα γραφής και δυσκολία με τα μαθηματικά
- Έλλειψη κοινής λογικής

- Συγκεκριμένη σκέψη (αντίθετα με αφηρημένη σκέψη)

### **Συμπεριφορά**

- οι κινήσεις είναι συνήθως αδέξιες και άχαρες
- περίεργες μορφές αυτό-διεγερτικής συμπεριφοράς
- τα αισθητηριακά προβλήματα δεν μοιάζουν να είναι τόσο έντονα όσο σε άλλες μορφές αυτισμού
- έχουν κοινωνική αντίληψη, αλλά εκδηλώνουν ακατάλληλη παλινδρομική αλληλεπίδραση

Οι ερευνητές πιστεύουν, ότι το σύνδρομο Asperger είναι πιθανόν κληρονομικό επειδή πολλές οικογένειες αναφέρουν, ότι υπάρχει ιστορικό. Επιπρόσθετα, διαταραχές όπως η κατάθλιψη και η διπολική διαταραχή (μανιοκατάθλιψη) συχνά αναφέρονται ότι συνυπάρχουν σε άτομα με σύνδρομο Asperger, όπως επίσης και σε άλλα μέλη της οικογένειάς τους.<sup>10</sup>

- **Σύνδρομο Fragile X:** Το σύνδρομο εύθραστου-Χ, αποτελεί το συχνότερα συνδεδεμένο σύνδρομο με την νοητική στέρηση. Χαρακτηρίζεται από συμπεριφορές αυτιστικού τύπου, μέτρια προς μεγάλη νοητική στέρηση και νοητική συμπεριφορά. Είναι σχεδόν αποκλειστικά μεταβιβαζόμενο από τη μητέρα στο γιό και επηρεάζει 1 ανα 1.000 γεννήσεις αρρένων.

Τα αρσενικά που προσβάλλονται από αυτό το σύνδρομο χαρακτηρίζονται από μέτρια ως βαριά νοητική στέρηση αντιθέτως με τα κορίτσια που είναι γενικά ελαφρά. Τα κοινά χαρακτηριστικά γνωρίσματα αυτού του συνδρόμου είναι τα προβλήματα συμπεριφοράς και η γλωσσική καθυστέρηση.

Άτομα με σύνδρομο Fragile X έχουν επίσης διάφορα χαρακτηριστικά γνωρίσματα όπως είναι η υψηλή αψίδα ουρανίσκου, στραβισμό, μεγάλα αυτιά και μικρό πρόσωπο, ήπιος τόνος μυών, μεγάλοι όρχεις στα αρσενικά, πλατυποδία και ήπιες ανωμαλίες καρδιακών βαλβίδων. Οι συνήθειες

συμπεριφορές στα άτομα με αυτό το σύνδρομο είναι η φτωχή επαφή των ματιών, φτερούγισμα του χεριού, περίεργες χειρονομίες, δάγκωμα χεριών και φτωχές αισθητηριακές δεξιότητες.

- **Σύνδρομο Williams:** Στην περίπτωση αυτού του συνδρόμου ένα μικροσκοπικό μέρος του χρωματοσώματος 7 το οποίο περιλαμβάνει το γονίδιο ελαστίνης, χάνεται από το γενετικό υλικό. Στις περισσότερες περιπτώσεις ο ασθενής με αυτό το σύνδρομο είναι που παρουσιάζει αυτή την μικροσκοπική αλλαγή αν και πολύ σπάνια είναι κληρονομική. Η αλλαγή αυτή μπορεί να πραγματοποιηθεί κατά τη διάρκεια του σχηματισμού του ωαρίου ή του σπερματοζωαρίου. Για να γίνει διάγνωση του συνδρόμου Williams ο γιατρός πρέπει να είναι εξειδικευμένος και πιο συγκεκριμένα να είναι ένας κλινικός γενετιστής. Η διάγνωση μπορεί να γίνει μέσω κάποιας μοριακής ανάλυσης με την τεχνική FISH και εφαρμόζεται σε δείγμα αίματος από τον ασθενή.

Μερικά από τα πιο συχνά συμπτώματα που συναντούμε σε άτομα με αυτό το σύνδρομο είναι: καρδιολογικά προβλήματα, παιδιά δηλαδή που γεννιούνται με ανωμαλίες της καρδιάς. Πολύ συχνά τη αορτή είναι πιο στενή από το φυσιολογικό. Συχνά τα παιδιά με σύνδρομο Williams γεννιούνται με χαμηλό βάρος, ή ακόμη παρουσιάζουν δυσκολίες στην αύξηση του βάρους και στην συνολική τους ανάπτυξη τα πρώτα χρόνια ζωής τους. Έχουν επίσης δυσκολίες σίτισης και συχνούς εμετούς οι οποίοι κάποιοι σχετίζονται με διαταραχές ισορροπίας του ασβεστίου στο αίμα. Έχουν γενικά χαμηλό ανάστημα και έτσι παραμένουν σε όλη τους τη ζωή. Μπορεί να έχουν ένα ιδιόμορφο προσωπείο χωρίς να σημαίνει ότι αυτό τα καθιστά άσχημα. Συχνά με φουσκωτά μάγουλα, στόμα που τείνει να παραμένει ανοικτό με σχετικά σαρκώδη χείλη, παρουσιάζουν στραβισμό ή μυωπία, ενώ στην ίριδα των ματιών το χρωματιστό μέρος παρατηρούνται μικροί αστεροειδείς σχηματισμοί.

Τα άτομα με σύνδρομο Williams είναι κοινωνικά, φλύαρα και εξαιρετικά φιλικά. Νιώθουν φιλικά προς όλους να διηγούνται νέα τους. Το άγχος και οι εύκολες αλλαγές διάθεσης είναι μέρος της προσωπικότητάς τους. Όσο αφορά τη μάθηση τα παιδιά με αυτό το σύνδρομο αντιμετωπίζουν προβλήματα υπερκινητικότητας και διάσπασης της προσοχής με αποτέλεσμα να παρουσιάζουν μαθησιακές δυσκολίες. Η ομιλία τους αναπτύσσεται γρήγορα και καλύτερα απ' ό,τι άλλες δεξιότητες και έχουν καλή μνήμη. Οι μαθησιακές τους δυσκολίες μπορούν να αντιμετωπιστούν καλύτερα με έγκαιρη παρέμβαση και μια τέτοια παρέμβαση μπορεί να βελτιώσει το τελικό αποτέλεσμα το οποίο συνήθως κυμαίνεται από πολύ ελαφριά μέχρι μέτρια νοητική υστέρηση.<sup>11</sup>

## **ΜΕΡΟΣ Β': ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ**

### **ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΑΥΤΙΣΜΟΥ**

Η θεραπευτική αντιμετώπιση του αυτισμού και των συναφών διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών αποτελεί πρόκληση και αντικείμενο σημαντικού επιστημονικού ενδιαφέροντος επί σειρά ετών. Η συστηματική έρευνα της αιτιολογίας του αυτισμού επηρέασε καθοριστικά τη θεραπευτική πρακτική.<sup>12</sup> Αν και ο αυτισμός δεν μπορεί να θεραπευτεί τουλάχιστον με τα σημερινά δεδομένα, υπάρχουν ωστόσο μέθοδοι που μπορούν να βοηθήσουν τα παιδιά να επικοινωνήσουν και οι οποίες καλό είναι να αρχίσουν να εφαρμόζονται σε μικρή ηλικία καθώς τα προγράμματα πρώιμης παρέμβασης είναι αναγκαία για την εξέλιξη των παιδιών με αυτισμό.

Η θεραπεία πρέπει να σχεδιάζεται με βάση την παραδοχή ότι ο αυτισμός είναι μια χρόνια βιολογική αναπηρία, για την οποία δεν υπάρχει μέχρι στιγμής πλήρης θεραπεία. Η θεραπευτική αντιμετώπιση του αυτισμού επικεντρώνεται στη διευκόλυνση της προσαρμογής του ατόμου με αυτισμό στο άμεσο και έμμεσο περιβάλλον του, για να διευκολύνει έτσι τη ζωή του ιδίου και της οικογένειάς του. Η θεραπεία λοιπόν, θα πρέπει να προσανατολίζεται στη γλωσσική και κοινωνική ανάπτυξη καθώς και στη μείωση των στερεότυπων κινήσεων.

Η ανομοιογένεια των συμπτωμάτων του αυτισμού και ο μη ακριβής προσδιορισμός των αιτίων του, υποδηλώνουν ότι καμία παρέμβαση δεν μπορεί να αντιμετωπίσει επιτυχώς όλα τα συμπτώματα του αυτισμού. Έτσι λοιπόν συνιστάται συνδυασμός των πιο αποτελεσματικών θεραπειών και προσαρμογή τους στις ανάγκες του κάθε παιδιού.<sup>13</sup>

**Ωστόσο υπάρχουν κάποια κριτήρια με τα οποία επιλέγουμε την κατάλληλη προσέγγιση στον σχεδιασμό της θεραπευτικής- εκπαιδευτικής παρέμβασης τα οποία είναι:**

1. τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του παιδιού για το οποίο σχεδιάζουμε την παρέμβαση ,
2. σε ποιο βαθμό εμφανίζονται οι διαταραχές και πως σε κάθε προσέγγιση αντιμετωπίζεται το συγκεκριμένο παιδί,
3. το επίπεδο των ικανοτήτων του,
4. πόσο διαταρακτική είναι η συμπεριφορά του,
5. ποιοι είναι οι στόχοι που θέτει η προσέγγιση για την πρόοδο του παιδιού,
6. ποια επιστημονικά δεδομένα τεκμηριώνουν την επίτευξη των στόχων,
7. κατά πόσο ταιριάζει η προσέγγιση με το προσωπικό στυλ, τις ιδέες, τη φιλοσοφία των γονέων και των θεραπειών- εκπαιδευτών,
8. και φυσικά κάτι που δε μπορούμε να παραβλέψουμε είναι το κόστος.<sup>14</sup>

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

- Μέθοδος TEACCH (Treatment and Education and related Communication Handicapped Children)

Το TEACCH μεταφράζεται ως η θεραπεία σε άτομα με αυτισμό και διαταραχές επικοινωνίας. Το πρόγραμμα TEACCH, είναι μια προσέγγιση ζωής με στόχο την ανάπτυξη δεξιοτήτων που διασφαλίζουν στα άτομα με αυτισμό μια ανεξάρτητη και πιο παραγωγική ζωή μέσα στο κοινωνικό σύνολο. Το TEACCH αποτελεί ένα πρόγραμμα εναλλακτικής εκπαίδευσης που ενσωματώνει παρεμβάσεις στο περιβάλλον του παιδιού και στο ημερήσιο πρόγραμμα του. Στηρίζεται στη δομημένη διδασκαλία και στη δόμηση του φυσικού περιβάλλοντος, του καθημερινού προγράμματος των δραστηριοτήτων και του υλικού και στη χρήση οπτικών συνθημάτων για ανάπτυξη της επικοινωνίας.

Το πρόγραμμα αυτό ιδρύθηκε τη δεκαετία του '70 από τον καθηγητή ψυχιατρικής Eric Schopler στο Πανεπιστήμιο Βόρειας Καρολίνας των ΗΠΑ, ως συνέχεια μιας ερευνητικής δουλειάς που είχε αρχίσει από το 1966, και τώρα εξαπλώνεται σε πολλές χώρες του κόσμου. Τον Eric Schopler διαδέχθηκε ο καθηγητής Gary Mesibov.<sup>15</sup>

Ο αυτισμός σύμφωνα με αυτή τη προσέγγιση χαρακτηρίζεται ως μια "διαφορετική κουλτούρα", με την έννοια ότι τα άτομα με αυτισμό έχουν κοινά γνωστικά χαρακτηριστικά και παρόμοιες συμπεριφορές (Mesibov, Shea & Schopler)

Το Teacch είναι "ένα φάσμα ζωής", για τα άτομα με αυτισμό. Ασχολείται με τη διάγνωση, την επαγγελματική κατάρτιση και τη διαβίωση αυτών των ατόμων.<sup>4</sup>

Η δομημένη διδασκαλία είναι μια στρατηγική που αναπτύχθηκε για τη διδασκαλία των αυτιστικών ατόμων σε περιβάλλον τάξης. Οι μέθοδοι της δομημένης διδασκαλίας είναι τέσσερις :

### **1. Η δόμηση του περιβάλλοντος της τάξης:**

Η φυσική διάταξη της τάξης παίζει πολύ σημαντικό ρόλο και αφορά στον τρόπο οργάνωσης του περιβάλλοντος. Όπως και στα σπίτια έτσι και στις σχολικές αίθουσες δεν μπορούν όλες να είναι ίδιες, γιατί κάθε τάξη θα έχει διαφορετικά έπιπλα αντικείμενα κα. Δομημένη είναι η τάξη που με τη πρώτη ματιά καταλαβαίνεις πια δραστηριότητα θα εξελίσσεται σε κάθε σημείο. Είναι πολύ σημαντικό να εκπαιδύσουμε τα αυτιστικά παιδιά έτσι ώστε να παραμένουν σε μια δραστηριότητα για ένα χρονικό διάστημα.

Στη δομημένη τάξη πρέπει να υπάρχει ένας χώρος για ομαδικές δραστηριότητες και ένας για ατομική απασχόληση. Σε αυτό αναγκαίο ρόλο διαδραματίζει το μέγεθος της αίθουσας. Είναι επίσης σοβαρό και αναγκαίο ο εκπαιδευτής να έχει οπτική επαφή με το μαθητή στο χώρο τον οποίο κινείται, έτσι ώστε αν χρειαστεί το οτιδήποτε άμεσα να μπορεί να το βοηθήσει. Στο χώρο πρέπει να τοποθετηθούν τα κατάλληλα έπιπλα έτσι ώστε να κατανοήσουν τα παιδιά με αυτισμό τη δόμηση και να μπορούν να μεταβούν από τη μια δραστηριότητα στην άλλη εύκολα. Η δομημένη τάξη περιλαμβάνει:

- Περιοχή διδασκαλίας
- Περιοχή ανεξάρτητης εργασίας
- Περιοχή ελεύθερου παιχνιδιού
- Περιοχή δομημένου παιχνιδιού
- Περιοχή φαγητού
- Περιοχή ομαδικής εργασίας και,
- Περιοχή μεταβατική .<sup>16</sup>

## **2. Το ατομικό ημερήσιο πρόγραμμα:**

Στην ουσία είναι το εξατομικευμένο πλάνο του παιδιού που τον ενημερώνει για τις ημερήσιες δραστηριότητες του. Αναλυτικά τον ενημερώνει για το τι πρόκειται να συμβεί κατά τη διάρκεια της ημέρας , και τη σειρά των δραστηριοτήτων. Έτσι μπορούν να αλλάζουν δραστηριότητες και να μην παραμένουν προσκολλημένα σε μια ρουτίνα.<sup>17</sup>

Το πρόγραμμα διαφέρει ανάλογα με το παιδί και τις δυνατότητες του. Για τα παιδιά που διαβάζουν οι δραστηριότητες σημειώνονται γραπτά. Για τα παιδιά που δεν μπορούν να διαβάζουν χρησιμοποιούνται σκίτσα, φωτογραφίες, σχήματα κα. Το πρόγραμμα αναρτάται σε σημείο έτσι ώστε να γίνεται εμφανές στο παιδί και να μην περιπλανιέται. Κάθε πρωί που έρχεται στο σχολείο το βλέπει και έτσι ξέρει τι θα ακολουθήσει.

Ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα μπορεί να περιλαμβάνει την ακόλουθη σειρά :

- Ελεύθερο παιχνίδι
- Δουλεία με το δάσκαλο
- Δομημένο παιχνίδι
- Ελεύθερο παιχνίδι (επανάληψη)
- Ατομική εργασία
- Τουαλέτα
- Φαγητό
- Εξωτερικές δραστηριότητες (πχ στην αυλή)
- Ατομική εργασία
- Δουλεία με τον δάσκαλο
- Κολατσιό
- Τουαλέτα
- Σπίτι<sup>4</sup>

### **3. Σύστημα εργασίας:**

Το τρίτο στοιχείο της δομημένης διδασκαλίας είναι το εξατομικευμένο πρόγραμμα εργασίας. Αποτελεί έναν τρόπο οργάνωσης μιας δραστηριότητας στο σχολείο ή στο σπίτι, ώστε το άτομο με αυτισμό να μπορεί να το εφαρμόσει.

Σε ένα πλήρες σύστημα εργασίας περιλαμβάνονται τα εξής :

- α) ποια δουλειά θα κάνει,
- β) που και πότε θα τη κάνει
- γ) πόση δουλειά θα κάνει,
- δ) πως γνωρίζει ότι τελείωσε και
- ε) τι θα κάνει αφού τελειώσει αυτή τη δραστηριότητα.

### **4. Το δομημένο εκπαιδευτικό υλικό:**

Είναι ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού με οπτική οργάνωση και οδηγίες ώστε το παιδί να κατανοεί τι απαιτήσεις της κάθε δραστηριότητας. Με οπτικοποιημένο υλικό αξιοποιούνται οι ικανότητες των ατόμων με αυτισμό στην οπτική αντίληψη και σκέψη. Μόνο οι δραστηριότητες με προφορικές οδηγίες δεν ωφελούν μαθησιακά τα αυτιστικά άτομα. Σύμφωνα με τη δομημένη προσέγγιση υπάρχουν τρία στάδια για την ανάπτυξη του εκπαιδευτικού υλικού, και είναι τα εξής :

- Οπτικές οδηγίες
- Οπτική οργάνωση
- Οπτική σαφήνεια

Οι οπτικές οδηγίες δίνουν πληροφορίες για τον τρόπο εκτέλεσης μιας δραστηριότητας και χωρίζονται σε τέσσερις μορφές :

-τα υλικά της δραστηριότητας, που τοποθετούνται σε ένα μικρό κουτί.

-τα προσχέδια, που σηματοδοτούν τα σημεία που πρέπει να τοποθετηθεί ένα αντικείμενο.

-ένα ολοκληρωμένο δείγμα με τα υλικά της δραστηριότητας, και

- φωτογραφίες ή εικόνες με το τελικό αποτέλεσμα της κάθε δραστηριότητας.

Με την οπτική οργάνωση μειώνονται τα αισθητηριακά ερεθίσματα. Χωρίζοντας τα υλικά σε διάφορα κουτιά, γίνεται πιο εύκολο και κατανοητό από το παιδί να εστιάσει τη προσοχή του μόνο σε πληροφορίες που χρειάζονται για την εκτέλεση μιας δραστηριότητας.

Η οπτική σαφήνεια αναφέρεται στη σηματοδότηση των αντικειμένων μιας δραστηριότητας έτσι το παιδί με αυτισμό να κατανοήσει καλύτερα το νόημα της. Αυτή η διαδικασία επιτυγχάνεται με διάφορους τρόπους όπως: τη χρήση χρωμάτων, υπογράμμιση λέξεων ή προτάσεων, τη μορφοποίηση κειμένων, τη χρήση αριθμών κ.α.

Η δομημένη προσέγγιση προσφέρει μια πιο οργανωμένη τάξη στο μαθησιακό περιβάλλον του παιδιού αξιοποιώντας της οπτικές του ικανότητες. Βοηθά τα παιδιά να έχουν μια πιο οργανωμένη συμπεριφορά και να ενεργούν με μεγαλύτερη αυτονομία.<sup>18</sup>

Οι κριτικές για το πρόγραμμα αυτό είναι θετικές αλλά και αρνητικές. Στην ερώτηση γονέων και ειδικών αν αυτό το πρόγραμμα είναι το καλύτερο η απάντηση είναι, ***ότι ο συνδυασμός όλων των προσεγγίσεων στο κατάλληλο υποστηρικτικό περιβάλλον, πάντα με τη βοήθεια των γονέων και ανάλογα με τις δυνατότητες του κάθε παιδιού, αποτελεί την πλέον αποτελεσματική προσέγγιση.***<sup>4</sup>

- **Εφαρμοσμένη συμπεριφορική ανάλυση - Applied Behaviour Analysis (ABA)**

Μια από τις πιο αποτελεσματικές θεραπείες του αυτισμού είναι η εφαρμοσμένη ανάλυση της συμπεριφοράς (ABA), η οποία εφαρμόζεται με μεγάλη επιτυχία σε πολλά παιδιά με αυτισμό, από όλο τον κόσμο. Η μέθοδος ABA αρχικά περιγράφηκε από τον Skinner το 1930. Οι αρχές και οι μέθοδοι της ανάλυσης έχουν εφαρμοστεί αποτελεσματικά σε πολλές περιπτώσεις και έχουν αναπτύξει ένα φάσμα δεξιοτήτων για παιδιά με και χωρίς αναπηρίες.<sup>19</sup> Βασίζεται στις θεμελιώδεις αρχές της συντελεστικής μάθησης και της κλασικής ή εξαρτημένης αντανακλαστικής μάθησης, με στόχο την αλλαγή μιας προβληματικής συμπεριφοράς, η οποία πρέπει να βελτιωθεί με το πέρας της παρέμβασης.

Πιο συγκεκριμένα, βασίζεται στην ακριβή ερμηνεία της σχέσης που υπάρχει ανάμεσα σε ορισμένα γεγονότα ή καταστάσεις (ερέθισμα) και στις συνέπειες που έχουν για το παιδί με αυτισμό (αντίδραση). Η σχέση αυτή αναλύεται και οι πληροφορίες που συλλέγονται χρησιμοποιούνται για το σχεδιασμό ενός συστηματικού προγράμματος που, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, στοχεύει στην αλλαγή της συμπεριφοράς του παιδιού και στην εκμάθηση νέων χρήσιμων δεξιοτήτων.

Τα προγράμματα εφαρμοσμένης ανάλυσης της συμπεριφοράς **μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να αντιμετωπιστούν αρκετές δεξιότητες και συμπεριφορές**, οι οποίες προβληματίζουν και δυσκολεύουν τα άτομα με αυτισμό. Τέτοιες δεξιότητες ή συμπεριφορές είναι:

- η επιθετικότητα,
- οι δεξιότητες αυτοεξυπηρέτησης,
- η αυτοδιέγερση,
- οι δεξιότητες στο παιχνίδι,
- οι δεξιότητες επικοινωνίας και

- οι ακαδημαϊκές δεξιότητες.

Στόχος της εφαρμοσμένης ανάλυσης συμπεριφοράς δεν είναι μόνο η μείωση ή η εξάλειψη μιας ανεπιθύμητης συμπεριφοράς, αλλά και η αύξηση της εκδήλωσης μιας κατάλληλης και επιθυμητής συμπεριφοράς.<sup>20</sup>

**Η εφαρμοσμένη συμπεριφορική ανάλυση χωρίζεται στην:**

- **Ολοκληρωμένη:** η οποία αναφέρεται σε όλες τις δεξιότητες, όπως είναι το παιχνίδι, η επικοινωνία, η αυτοεξυπηρέτηση, η ακαδημαϊκή και κοινωνική εξέλιξη.
- **Πρώρη:** είναι η παρέμβαση που ξεκινά ένα παιδί με αυτισμό πριν την ηλικία των τεσσάρων χρονών.
- **Εντατική:** είναι μια σειρά μεθόδων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε ένα παιδί και αυτοί οι μέθοδοι ανέρχονται στις 25-40 ώρες ανά εβδομάδα.<sup>21</sup>

Αυτοί οι οποίοι συμμετείχαν στην εντατική θεραπεία απέκτησαν περισσότερες εμπειρίες και προσόντα καθώς επίσης έχουν μεγαλύτερη εξέλιξη και βελτίωση απ' ότι σε μια τυπική εφαρμοσμένη συμπεριφορική ανάλυση. Η ABA περιλαμβάνει διαφορετικά εξατομικευμένα προγράμματα ανάλογα με τις ικανότητες και τις ανάγκες που έχει ο κάθε μαθητής, ανάλογα με τις δικές του προτιμήσεις, τα ενδιαφέροντα και τις απασχολήσεις του και την οικογενειακή του κατάσταση. Όμως, αυτά τα εξατομικευμένα προγράμματα έχουν κάποια κοινά στοιχεία μεταξύ τους, τα οποία είναι τα εξής :

- i. Η παρέμβαση που έχει δημιουργηθεί, εποπτεύεται από ένα εξειδικευμένο και καλά εκπαιδευμένο προσωπικό από επαγγελματίες αναλυτές της συμπεριφοράς.
- ii. Γίνεται μια λεπτομερής αξιολόγηση των δεξιοτήτων του κάθε παιδιού προκειμένου ώστε να σχεδιαστούν οι πρώτοι θεραπευτικοί στόχοι.

- iii. Η επιλογή των στόχων αυτών πρέπει να έχουν νόημα στην οικογένεια, και στον ίδιο το μαθητή.
- iv. Γίνεται συνεχής μέτρηση προόδου του παιδιού.
- v. Οι αναλυτές συμπεριφοράς αναθεωρούν συνεχώς τα στοιχεία της προόδου του κάθε μαθητή έτσι ώστε οι στόχοι να είναι στο ίδιο επίπεδο με τις ανάγκες του μαθητή.
- vi. Δίνονται οδηγίες για την ανάπτυξη των κατάλληλων στόχων σε διάφορους τομείς όπως η επικοινωνία, η αυτοφροντίδα κ.α
- vii. Οι δεξιότητες αυτές θα χωριστούν σε μικρά κομμάτια έτσι ώστε να τα διαχειρίζεται εύκολα ο μαθητής και να μπορούν να διδάσκονται απλά και μετά να προχωρούν στα σύνθετα.
- viii. Η ανάλυση αυτή των δεξιοτήτων πρέπει να δώσει τη δυνατότητα στους μαθητές να είναι ανεξάρτητοι.
- ix. Γίνεται χρήση πολλαπλών συμπεριφορικών αναλυτικών διαδικασιών έτσι ώστε να προωθήσει τη μάθηση και στους ενήλικες και στα παιδιά.
- x. Υπάρχει άφθονη θετική ενίσχυση για χρήσιμες δεξιότητες και κατάλληλες συμπεριφορές.
- xi. Η χρήση των δεξιοτήτων έτσι ώστε να βοηθήσουν τον εκπαιδευόμενο μπορεί να λαμβάνει μέρος σε διάφορα σημεία , ανθρώπους και χρόνο με αποτέλεσμα να αποκτήσουν περισσότερες δεξιότητες.
- xii. Δεν ενισχύονται συμπεριφορές οι οποίες θα είναι επιβλαβείς ως προς το μαθητή.
- xiii. Γίνονται τακτικές συναντήσεις μεταξύ των οικογενειακών μελών και του προσωπικού του προγράμματος, για τη παρακολούθηση της προόδου του παιδιού και αν πρέπει να υπάρξουν αλλαγές στο πρόγραμμα του μαθητή.<sup>22</sup>

Η χρήση του ABA στα άτομα με αυτισμό σήμερα μπορεί να τα βοηθήσει να έχουν μια πιο εύκολη , ευτυχισμένη και παραγωγική ζωή.<sup>19</sup>

- **ΜΑΚΑΤΟΝ**

**Ορισμός**

Το πρόγραμμα Makaton αναπτύχθηκε κατά το 1970 από την Margaret Walker.<sup>23</sup> Είναι ένα πρόγραμμα που δίνει τη δυνατότητα σε όλους όσους παρουσιάζουν ένα ευρύ φάσμα αναπτυξιακών δυσκολιών στην επικοινωνία και το λόγο να καλλιεργήσουν αυτές τις δεξιότητες και να τις χρησιμοποιήσουν με ένα απλό αλλά πολύ λειτουργικό τρόπο. Το Makaton βασίζεται στη χρησιμοποίηση νοημάτων ή και γραφικών συμβόλων που συνοδεύουν και υποστηρίζουν τον προφορικό λόγο.<sup>24</sup> **Απευθύνεται κυρίως** σε παιδιά και ενήλικες με επικοινωνιακές και μαθησιακές δυσκολίες.

**Βασικός στόχος** του εναλλακτικού αυτού τρόπου επικοινωνίας είναι η **κατανόηση** του λόγου και η **χρήση** λόγου μέσω συμβόλων. Λέξεις και έννοιες έχουν ταυτιστεί με συγκεκριμένα σύμβολα τα οποία μαθαίνει το παιδί και τα οποία χρησιμοποιεί για να επικοινωνήσει με το περιβάλλον του.<sup>25</sup>

**Έχει σχεδιαστεί για να υποστηρίξει το προφορικό λόγο, χωρίς όμως να τον υποκαθιστά.** Τα παιδιά που χρησιμοποιούν Makaton **μαθαίνουν σημάδια που συνοδεύουν τις λέξεις και αυτό τους βοηθά να κατανοήσουν το νόημα των λέξεων.**<sup>26</sup> Το σύστημα εμπλέκεται στην ομιλία στην καθημερινή ζωή και στην επικοινωνία σε ανθρώπους που έχουν μαθησιακές δυσκολίες. Περιλαμβάνει κινήσεις ομιλίες και χειρονομίες. Επινοήθηκε από λογοθεραπευτές στο Derbyshire και ενθαρρύνει την επικοινωνία γύρω από καθημερινά αντικείμενα και συναισθήματα.

**Το Makaton περιλαμβάνει** τη χρήση των εικονογραφικών συμβόλων που μπορούν να υποστηρίξουν την επικοινωνία σε μια σειρά από ρυθμίσεις **για να ενθαρρυνθεί η ανάπτυξη και η επικοινωνία.** Από το ξεκίνημα είχε χρησιμοποιηθεί ευρέως ως ένα εύκολα κατανοητό και εύχρηστο σύστημα επικοινωνίας και εντάχθηκε στις καθημερινές δραστηριότητες για πολλούς ανθρώπους που παρακολούθησαν τις καθημερινές υπηρεσίες. Το Makaton τώρα

έχει επιτρέψει σε πολλά άτομα να αναπτύξουν καλύτερα τις δεξιότητες επικοινωνίας.<sup>27</sup>

**Πιο αναλυτικά τα παιδιά και οι ενήλικες που χρησιμοποιούν το MAKATON αντιμετωπίζουν δυσκολίες στα παρακάτω :**

- Περιορισμένη προσοχή και ακουστική αντίληψη
- Κατανόηση λόγου
- Ανάπτυξη της ομιλίας
- Ικανότητα να γίνονται κατανοητοί
- Ικανότητα να εκφράζονται για τις ανάγκες τους, τα συναισθήματά τους, τις σκέψεις τους, τις επιλογές και τις προτιμήσεις τους
- Ικανότητα να μάθουν να γράφουν και να διαβάζουν<sup>28</sup>

Η μέθοδος MAKATON μπορεί να εφαρμοστεί από **λογοθεραπευτή** ή και **εργοθεραπευτή**.<sup>25</sup>

- **PECS (Σύστημα Επικοινωνίας Μέσω Ανταλλαγής Εικόνων)**

Το PECS είναι ένα πρόγραμμα επικοινωνίας, που επιτρέπει σε παιδιά και ενήλικες με διαταραχές του αυτιστικού φάσματος και άλλες διαταραχές επικοινωνίας χωρίς λειτουργικό ή κοινωνικά αποδεκτό λόγο, να αρχίσουν να επικοινωνούν.

Το PECS (Picture Exchange Communication System) αναπτύχθηκε το 1985 από τους Lori Frost και Andy Bondy. Δεν απαιτεί σύνθετο ή ακριβό υλικό και μπορεί να εφαρμοστεί σε πλήθος διαφορετικών πλαισίων. Ωστόσο είναι απαραίτητη η εκπαίδευση σε αυτό από αναγνωρισμένους εκπαιδευτές.

Όσοι χρησιμοποιούν το PECS «αρχικά μαθαίνουν να πλησιάζουν και να δείχνουν την εικόνα του αντικειμένου που επιθυμούν στο "σύντροφο επικοινωνίας" (communicative partner) και να την ανταλλάσσουν με το επιθυμητό αντικείμενο. Με

αυτό τον τρόπο, ο χρήστης ξεκινάει τη διαδικασία της επικοινωνίας, με συγκεκριμένα αποτελέσματα μέσα σε ένα κοινωνικό πλαίσιο. <sup>29</sup>

Το PECS ξεκινάει διδάσκοντας στο άτομο να δίνει την εικόνα ενός επιθυμητού αντικειμένου σε έναν «σύντροφο επικοινωνίας», ο οποίος αμέσως ανταποκρίνεται στην ανταλλαγή σαν να είναι αίτημα. Το σύστημα περνά στη διδασκαλία της διάκρισης μεταξύ εικόνων και πώς να τις βάζουμε μαζί σχηματίζοντας προτάσεις. Στα πιο προχωρημένα στάδια τα άτομα μαθαίνουν να απαντούν σε ερωτήσεις και να κάνουν σχόλια.

Το πρωτόκολλο διδασκαλίας τού PECS βασίζεται στο βιβλίο του B.F. Skinner «Κατανόηση της Λεκτικής Συμπεριφοράς» (Verbal Behavior), με στόχο να διδάσκονται συστηματικά λειτουργικοί 'λεκτικοί' συντελεστές (verbal operants) χρησιμοποιώντας στρατηγικές βοήθειας (prompts) και ενίσχυσης, που καταλήγουν στην αυτόνομη επικοινωνία. Δεν χρησιμοποιούνται λεκτικές βοήθειες, ευοδώνοντας με αυτόν τον τρόπο την άμεση έναρξη επικοινωνίας και αποφεύγοντας την εξάρτηση από βοήθειες.

Το PECS σημειώνει επιτυχία με άτομα όλων των ηλικιών που έχουν διάφορες επικοινωνιακές, γνωστικές και σωματικές δυσκολίες. Πολλά παιδιά προσχολικής ηλικίας αρχίζουν να αναπτύσσουν λόγο χρησιμοποιώντας το PECS. Το σώμα ερευνών που υποστηρίζει την αποτελεσματικότητα του PECS ολοένα μεγαλώνει. <sup>30</sup>

Τα έξι στάδια του PECS:

**Στάδιο 1: «Πως» να Επικοινωνούμε.**

**Απώτερος στόχος:** Βλέποντας ένα «ιδιαίτερα επιθυμητό» αντικείμενο, ο μαθητής παίρνει την εικόνα/σύμβολο του αντικειμένου, πηγαίνει προς τον σύντροφο επικοινωνίας, και αφήνει την εικόνα στο χέρι του.

**Στο στάδιο 1** διδάσκουμε στους μαθητές την «φύση» της επικοινωνίας - το παιδί θα μάθει να πλησιάζει ένα άλλο άτομο, να κατευθύνει μια ενέργεια του προς το άτομο αυτό (να του δίνει εικόνα) και να εισπράττει ένα επιθυμητό αποτέλεσμα, πχ. το αντικείμενο που ζήτησε. Όπως τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη δεν χρησιμοποιούν λέξεις στα πρώτα στάδια της επικοινωνίας έτσι και οι μαθητές του Pecs δεν επιλέγουν σε αυτό το Στάδιο κάποια συγκεκριμένη εικόνα. Απεναντίας χρησιμοποιούν την εικόνα που τους δίνει ο εκπαιδευτής τους. Δεν χρειάζεται σε αυτή τη φάση το παιδί να έχει κατακτήσει την ικανότητα διαφοροποίησης και διάκρισης συμβόλων ή εικόνων πριν μάθει τα βασικά στοιχεία της επικοινωνίας. Όπως στα παιδιά με τυπική ανάπτυξη, η εκμάθηση συγκεκριμένων λέξεων ή συμβόλων θα έρθει αργότερα. Τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη ουσιαστικά μαθαίνουν ταυτόχρονα να ζητούν και να σχολιάζουν γιατί οι πρωτογενείς και κοινωνικοί ενισχυτές είναι σχολιασμού και της έκφρασης αιτημάτων.

### **Στάδιο2: Απόσταση και επιμονή**

**Απώτερος στόχος:** Ο μαθητής πηγαίνει στο «βιβλίο/ντοσιέ επικοινωνίας» του, παίρνει την εικόνα, πηγαίνει προς τον εκπαιδευτή, ζητάει την προσοχή του εκπαιδευτή, και αφήνει την εικόνα στο χέρι του εκπαιδευτή.

**Στο στάδιο 2** διδάσκουμε στους μαθητές μας να επικοινωνούν σε «ρεαλιστικές» συνθήκες και καταστάσεις. Τους διδάσκουμε να «συνεχίσουν να προσπαθούν» όταν οι αρχικές τους προσπάθειες αποτύχουν. Αυτό επιτυγχάνεται με το να απομακρύνουμε συστηματικά τόσο την «περιβαλλοντική» τμηματική βοήθεια όσο και την τμηματική βοήθεια που προέρχεται από τον «ακροατή», οι οποίες πιθανόν ενισχύουν την πρωτοβουλία επικοινωνίας του μαθητή. Αρχικά οι μαθητές μαθαίνουν να «συνεχίζουν την προσπάθεια» όταν ο σύντροφος επικοινωνίας δεν ανταποκρίνεται αμέσως. Πρώτον, διδάσκουμε τους μαθητές να πηγαίνουν στο πιθανό «ακροατή» τους και να επιμένουν στην προσπάθεια τους να τραβήξουν την

προσοχή του πριν ανταλλάξουν την εικόνα. Στην συνέχεια διδάσκουμε στους μαθητές μας ότι οι εικόνες που χρησιμοποιούν για να επικοινωνήσουν δεν εμφανίζονται «δια μαγείας» μπροστά τους όταν τις χρειάζονται. Διδάσκουμε στους μαθητές μας να πηγαίνουν και να παίρνουν την εικόνα όταν θέλουν κάτι να «πουν». Ο μαθητής μαθαίνει ότι δεν χρειάζεται να βρίσκεται σε κάποιο συγκεκριμένο σημείο, ότι δεν χρειάζεται να κάθεται, ή να κάνει κάποια συγκεκριμένη δραστηριότητα, για να χρησιμοποιήσει το Pecs.

### **Στάδιο 3: Διάκριση μεταξύ των εικόνων**

**Απώτερος στόχος:** Ο μαθητής εκφράζει τις επιθυμίες του πηγαίνοντας προς τον πίνακα επικοινωνίας του, επιλέγοντας τη συγκεκριμένη εικόνα που θέλει μέσα από ένα δείγμα εικόνων, πηγαίνοντας προς τον εκπαιδευτή, και αφήνοντας την εικόνα στο χέρι του εκπαιδευτή του.

**Στο στάδιο 3** οι μαθητές θα πρέπει να είναι σε θέση να επικοινωνούν με επιμονή. Με τόση επιμονή, που μπορεί και να μας είναι λιγάκι ενοχλητικοί! Έχουν μάθει τη ΔΥΝΑΜΗ και τις δυνατότητες της επικοινωνίας. Έχουν μάθει ότι η επικοινωνία εμπεριέχει την προσέγγιση ενός ατόμου και την ανταλλαγή ενός μηνύματος με στόχο την απόκτηση κάποιου ενισχυτή. Το πιο σημαντικό είναι να ενεργούν σε ένα ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ πλαίσιο με σκοπό να επιδράσουν στη συμπεριφορά κάποιου άλλου. Είναι τώρα έτοιμη να αρχίσουν να διατυπώνουν συγκεκριμένα μηνύματα, και επομένως είναι η κατάλληλη στιγμή για να ξεκινήσουμε τη διδασκαλία διάκρισης μεταξύ διαφορετικών εικόνων/συμβόλων. Σε αυτό το στάδιο τα παιδιά μαθαίνουν να ταυτίζουν όμοια μεταξύ τους αντικείμενα, αντικείμενα με εικόνες, εικόνες με αντικείμενα κλπ.

Ξεκινάμε την διαδικασία της διάκρισης δίνοντας στο παιδί την δυνατότητα να επιλέξει ανάμεσα σε δύο εικόνες. Το ποιες ακριβώς θα είναι αυτές οι πρώτες δύο

εικόνες είναι πολύ σημαντικό!! Αν ξεκινήσουμε την εκπαίδευση της διάκρισης με τις εικόνες δύο εξίσου επιθυμητών αντικειμένων, τότε ο μαθητής θα μπορεί να μας δώσει μια εικόνα περιμένοντας να πάρει το άλλο αντικείμενο, αλλά να μείνει εξίσου ευχαριστημένος όταν του προσφέρουμε το άλλο αντικείμενο (που απεικονίζεται το σύμβολο που μας έδωσε). Το πρώτο μάθημα διάκρισης εικόνων πρέπει να ξεκινήσει με το να διδάξουμε στο παιδί ότι υπάρχουν συγκεκριμένες συνέπειες για την ανταλλαγή μιας συγκεκριμένης εικόνας έναντι κάποιας άλλης. Αυτό το μάθημα γίνεται πιο ξεκάθαρο όταν οι συνέπειες που απορρέουν από την ανταλλαγή μιας εικόνας είναι πολύ διαφορετικές από τις συνέπειες που προκύπτουν από την ανταλλαγή κάποιας άλλης εικόνας. **Συνεπώς, όταν ξεκινάμε το στάδιο 3, χρησιμοποιούμε μια εικόνα ενός επιθυμητού αντικειμένου και μια εικόνα ενός ανεπιθύμητου αντικειμένου. Ο μαθητής μαθαίνει ότι δίνοντας μια συγκεκριμένη εικόνα αποκτά πρόσβαση σε κάποιο επιθυμητό αντικείμενο, ενώ δίνοντας μια άλλη εικόνα αποκτά πρόσβαση σε κάτι που δεν θέλει.**

#### **Στάδιο 4: Δημιουργία και Δομή προτάσεων**

**Απώτερος στόχος:** Ο μαθητής ζητά αντικείμενα εντός ή εκτός του οπτικού του πεδίου, χρησιμοποιώντας φράσεις με πολλές εικόνες/«λέξεις». Πηγαίνει στο βιβλίο επικοινωνίας του, επιλέγει το σύμβολο «θέλω», το τοποθετεί στο ενδεδειγμένο σημείο του πίνακα επικοινωνίας (μια ειδική λωρίδα/ «βάση» για τη δημιουργία προτάσεων, την οποία το παιδί μπορεί να βάζει και να βγάζει από το βιβλίο), επιλέγει την εικόνα ενός επιθυμητού αντικειμένου μέσα από ένα δείγμα εικόνων, την τοποθετεί στη βάση δίπλα στο σύμβολο «θέλω», βγάζει τη βάση προτάσεων από τον πίνακα επικοινωνίας, πηγαίνει προς τον εκπαιδευτή, και του δίνει την πρόταση. Προς το τέλος αυτού του σταδίου, το παιδί έχει μάθει να χρησιμοποιεί τουλάχιστον είκοσι ή περισσότερες εικόνες στον πίνακα επικοινωνίας του και μπορεί να επικοινωνεί με διάφορους συντρόφους.

Μέχρι τώρα στο PECS, οι μαθητές έχουν μάθει να ζητούν διάφορα επιθυμητά αντικείμενα από διαφορετικούς συντρόφους επικοινωνίας σε διαφορετικά περιβάλλοντα. Η δεξιότητα επικοινωνίας στην οποία δεν έχουμε ακόμη αναφερθεί είναι ο σχολιασμός. Καθώς τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη μαθαίνουν να μιλούν, αναπτύσσουν συνήθως ταυτόχρονα την ικανότητα τους να εκφράζουν αιτήματα και να σχολιάζουν. Οι δύο αυτές λειτουργίες αναπτύσσονται, , λοιπόν παράλληλα και χρησιμοποιούνται με την ίδια περίπου συχνότητα. Τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη του λόγου που χρησιμοποιούν μια μόνο λέξη όταν μιλούν (δηλαδή δεν μπορούν ακόμα να συνδυάσουν δύο λέξεις μαζί) κάνουν τον ακροατή να καταλάβει αν σχολιάζουν ή αν ζητούν κάτι, συνδυάζοντας τον προφορικό λόγο με συγκεκριμένο τόνο ομιλίας και με ανάλογα νεύματα και χειρονομίες. Αν ζητούν κάτι, ο τόνος της φωνής του είναι «απαιτητικός» και προσπαθούν να πάρουν το επιθυμητό αντικείμενο ή το δείχνουν με το δάχτυλό τους. Όταν χρησιμοποιούν μια λέξη για να σχολιάσουν, ο τόνος της φωνής τους είναι «στομφώδης», δείχνουν με το δάχτυλό τους το αντικείμενο που τους ενδιαφέρει και κοιτάζουν συνεχώς μπρος τα πίσω μια τον ακροατή και μια το αντικείμενο. Τα παιδιά που χρησιμοποιούν το PECS, επειδή δε χρησιμοποιούν προφορικό λόγο, δεν είναι σε θέση να εκφράσουν ανάλογες αποχρώσεις στο τόνο της φωνής τους. Επίσης, λόγω των κοινωνικών τους ελλείψεων, συχνά δεν αναπτύσσουν τις συνήθειες για τα παιδιά με φυσιολογική ανάπτυξη δεξιότητες του δείξιματος και της βλεμματικής επαφής. Κατά συνέπεια, όταν διδάσκουμε τον σχολιασμό, προβλέπουμε ότι οι μαθητές μας θα χρειαστούν εναλλακτικούς τρόπους για να μπορούν να δείχνουν στους ακροατές τους αν ανταλλάσσουν εικόνες για να ζητήσουν ή για να σχολιάσουν κάτι.

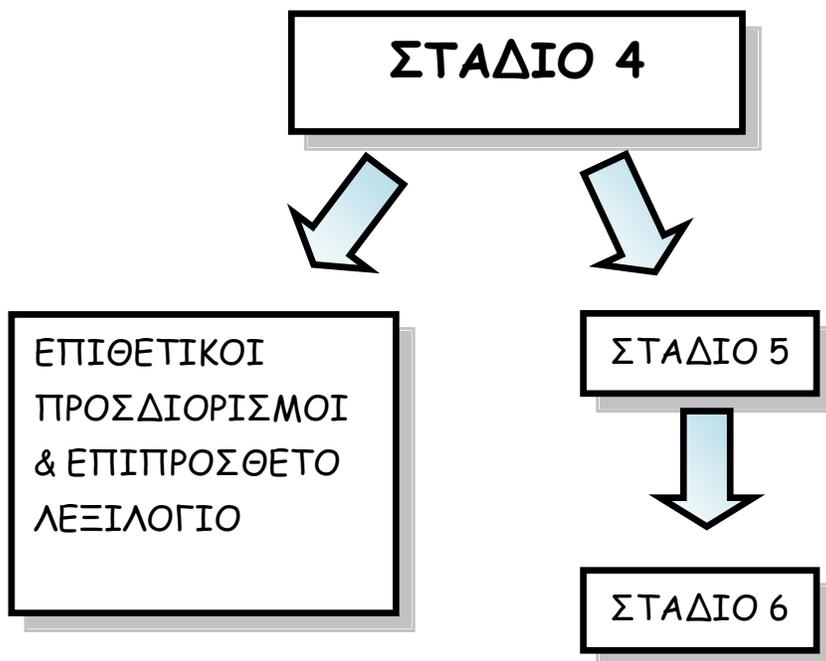
**Εν, συντομία**, οι μαθητές μας χρειάζεται να μάθουν δύο σημαντικές δεξιότητες: μια νέα λειτουργία επικοινωνίας και ένα καινούριο τρόπο για να μπορούν να προσδιορίζουν και τις παλιές και τις καινούργιες λειτουργίες ως αίτημα ή σχόλια. Θα διδάξουμε στα παιδιά να χρησιμοποιούν μια απλή φράση, ή αλλιώς ένα «ξεκίνημα πρότασης», σωστά τα μηνύματα που μας εκφράζουν. Έπειδή διδάσκουμε μια δεξιότητα τη φορά, θα τους διδάξουμε να χρησιμοποιούν ένα «ξεκίνημα πρότασης» στα πλαίσια λειτουργικών δεξιοτήτων επικοινωνίας που έχουν είδη

κατακτήσει: στο Στάδιο 4, θα διδάξουμε στους μαθητές μας να συνδυάζουν εικόνες για να σχηματίσουν τη φράση «Εγώ θέλω \_\_\_\_\_». Θα χρησιμοποιήσουμε ένα σύμβολο που θα απεικονίζει το «Θέλω». Σε αυτή τη φάση, δε διαχωρίζουμε το «εγώ» από το «θέλω» γιατί δεν διδάσκουμε τις αντωνυμίες «εγώ», «εσύ», «αυτός», «αυτή» κλπ. Για να συντηρήσουμε τις δεξιότητες της προσέγγισης και της ανταλλαγής, θα διδάξουμε στο παιδί να δημιουργεί τη φράση με δύο εικόνες, τις οποίες θα τοποθετεί στο ενδεδειγμένο σημείο του βιβλίου επικοινωνίας (στη «βάση προτάσεων»). Στη συνέχεια θα ανταλλάσει ολόκληρη την πρόταση.

#### **Η σειρά των συμπεριφορών που διδάσκουμε:**

1. Το παιδί παίρνει τον πίνακα επικοινωνίας του
2. Παίρνει την εικόνα «Θέλω» από τον πίνακα
3. Τοποθετεί την εικόνα «Θέλω» στο ενδεδειγμένο σημείο του πίνακα (στη «βάση προτάσεων»)
4. Παίρνει την εικόνα του επιθυμητού αντικειμένου από τον πίνακα
5. Τοποθετεί την εικόνα του επιθυμητού αντικειμένου στη «Βάση προτάσεων»
6. Βγάζει («ξεκολλάει») τη «βάση» από τον πίνακα
7. Δίνει τη πρόταση στο σύντροφο επικοινωνίας

Αφού ο μαθητής κατακτήσει το στάδιο 4, η εκπαίδευση συνεχίζεται απρος δύο διαφορετικές κατευθύνσεις. Στην πρώτη, ο μαθητής συνεχίζει στα στάδια 5 και 6 με στόχο τη διδασκαλία του σχολιασμού. Στο δεύτερο μονοπάτι, όμως, διδάσκουμε το παιδί να χρησιμοποιεί περιγραφικό λεξιλόγιο και λεξιλόγιο για αντικείμενα και δραστηριότητες πέρα από εκείνες που επιθυμεί. **Τα δύο αυτά μονοπάτια πρέπει να διδαχθούν παράλληλα!**



### Επιθετικοί προσδιορισμοί

**Απώτερος στόχος:** Ο μαθητής ζητάει αντικείμενα που βρίσκονται εντός και εκτός του οπτικού του πεδίου. Πηγαίνει στον πίνακα επικοινωνίας του, δημιουργεί μια πρόταση που εμπεριέχει το σύμβολο του «θέλω», ένα σύμβολο επιθετικού προσδιορισμού, και το σύμβολο ενός ενισχυτή, και ανταλλάσσει την πρόταση. Ο μαθητής χρησιμοποιεί διάφορους επιθετικούς προσδιορισμούς και τους συνδυάζει ανάλογα για να δημιουργήσει προτάσεις με τρεις ή περισσότερες εικόνες.

Το πρώτο σημαντικό βήμα όταν διδάσκουμε επιθετικούς προσδιορισμούς είναι να εντοπίσουμε σε ποιες περιπτώσεις ένας επιθετικός προσδιορισμός είναι σημαντικός για το παιδί. Εάν, για παράδειγμα, ένα παιδί δεν δείχνει να νοιάζεται καθόλου για το τι χρώμα μπισκότο θα φάει, τότε είναι ανώφελο να του διδάξουμε πώς να ζητήσει συγκεκριμένα χρώματα μπισκότων. Αξιολογούμε το παρόν επίπεδο

λεξιλογίου του παιδιού και προσδιορίζουμε εάν κάποιο μέγεθος, χρώμα, σχήμα κλπ είναι πιο ενισχυτικό.

Όταν ξεκινάμε τη διδασκαλία των επιθετικών προσδιορισμών, χρησιμοποιούμε όμοια αντικείμενα που διαφέρουν μόνο ως προς το συγκεκριμένο χαρακτηριστικό που διδάσκουμε. Για παράδειγμα σοκολατάκια smarties είναι κατάλληλα, γιατί είναι όλα ίδια και διαφέρουν μόνο ως προς το χρώμα. Αποφεύγουμε να χρησιμοποιούμε αντικείμενα που διαφέρουν ως προς δυο χαρακτηριστικά ταυτόχρονα (π.χ. χρώμα και σχήμα). Επίσης αποφεύγουμε να χρησιμοποιούμε παρόμοια αντικείμενα, όπως ένα πράσινο μαρκαδόρο και ένα μπλε μολύβι. Σε αυτή την περίπτωση, ο μαθητής θα πρέπει να διαλέξει ή τον μαρκαδόρο ή το μολύβι.

#### **Στάδιο 5: Ο μαθητής ανταποκρίνεται στην ερώτηση «Τι θέλεις;»**

**Απώτερος στόχος:** Ο μαθητής ζητάει αυθόρμητα μια ποικιλία από επιθυμητά αντικείμενα απαντώντας στην ερώτηση «Τι θέλεις;»

Συνεχίζουμε να διδάσκουμε λειτουργικές δεξιότητες επικοινωνίας που είναι άμεσα χρήσιμες για το παιδί και ταυτόχρονα συνεχίζουμε να θέτουμε τις βάσεις για τη διδασκαλία του σχολιασμού στο Στάδιο 6. Σε αυτή τη φάση, τα παιδιά με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές ή συναφείς δυσκολίες συνήθως ανταποκρίνονται καλύτερα στους απτούς ενισχυτές που ακολουθούν κάποιο αίτημα τους, παρά στην κοινωνική ενίσχυση που συνήθως έπεται του σχολιασμού. Γι αυτό το λόγο, προσδοκούμε ότι το να διδάξουμε στο παιδί να σχολιάζει αυθόρμητα θα είναι δύσκολο. Οι Blondy, Byan και Hayes (1991) παρατήρησαν ότι είναι πιο εποικοδομητικό να ξεκινήσουμε τη διδασκαλία του σχολιασμού μέσα από απλές ερωτήσεις («τι βλέπεις;»). Μέχρι αυτό το σημείο στο πρωτόκολλο του PECS, οι μαθητές δεν έχουν διδαχθεί να απαντούν σε ερωτήσεις. Συνεπώς, έχουμε προσδιορίσει δύο καινούργιες δεξιότητες που πρέπει οι μαθητές μας να μάθουν-να απαντούν σε ερωτήσεις και να κάνουν σχόλια. Αρχικά, θα διδάξουμε στα παιδιά να

απαντούν σε ερωτήσεις, αλλά θα διδάξουμε μια ερώτηση που να συνδέεται άμεσα με απτά αποτελέσματα-δηλαδή την ερώτηση «τι θέλεις;».

**Το «σκηνικό» του σταδίου 5 είναι το εξής:** έχουμε έτοιμο τον πίνακα επικοινωνίας με την εικόνα του «θέλω», τη βάση της πρότασης, και διάφορες εικόνες από αντικείμενα στο εξώφυλλο του πίνακα. Έχουμε, επίσης, διαθέσιμους διάφορους ενισχυτές, στους οποίους δεν μπορεί να έχει πρόσβαση το παιδί από μόνο του.

**Τα 3 βήματα του 5<sup>ου</sup> σταδίου είναι τα εξής:**

**1<sup>ο</sup> βήμα. Χωρίς καθυστέρηση.**

Με τις εικόνες επιθυμητών αντικειμένων και την εικόνα του «θέλω» στον πίνακα επικοινωνίας στη διάθεση του μαθητή(και έχοντας στην διάθεση μας τα αντίστοιχα αντικείμενα), χωρίς καμιά καθυστέρηση δείχνουμε την εικόνα του θέλω και ταυτόχρονα τον ρωτάμε «Τι θέλεις;». Καθώς γνωρίζει ήδη πώς να εκφράζει αιτήματα, το παιδί θα πρέπει να πάρει την κάρτα του «θέλω», να ολοκληρώσει την πρόταση και να κάνει την ανταλλαγή. Εάν δεν ολοκληρώσει επιτυχώς την ανταλλαγή, με σωματική καθοδήγηση βοηθάμε τον μαθητή να πάρει την εικόνα του «θέλω». Χρησιμοποιούμε τη σωματική καθοδήγηση ως ένα επιπλέον «βοηθητικό βήμα» για να ολοκληρώσει τη δοκιμασία επιτυχώς στις επόμενες προσπάθειες.

**2<sup>ο</sup> βήμα. Αυξάνουμε τη διάρκεια της καθυστέρησης**

Αρχίζουμε να αυξάνουμε το χρόνο ανάμεσα στην ερώτηση «Τι θέλεις;» και στο να δείχνουμε την εικόνα του «θέλω». Αρχικά, ρωτάμε «τι θέλεις;» και κάνουμε μια παύση 1-2 δευτερολέπτων προτού δείξουμε την εικόνα του «θέλω». Η διάρκεια της καθυστέρησης πρέπει να αυξάνεται σταδιακά κατά ένα ή δύο δευτερόλεπτα. Ο στόχος μας είναι ο μαθητής να ανταποκρίνεται σωστά πριν τη τμηματική βοήθεια.

Κάθε φορά που ο μαθητής απαντάει στην ερώτηση του δίνουμε το αντικείμενο που ζήτησε. Αν το παιδί απαντήσει στην ερώτηση πριν του υποδείξουμε εμείς την

εικόνα του «θέλω», του προσφέρουμε περισσότερη ενίσχυση (διαφορετική ενίσχυση).

**3<sup>ο</sup> βήμα. Εναλλάσσουμε μεταξύ αιτημάτων ανταπόκρισης και αυθόρμητων αιτημάτων.**

Είναι σημαντικό να θυμόμαστε ότι παράλληλα με την ερώτηση «Τι θέλεις;», είναι εξίσου σημαντικό να δημιουργούμε ευκαιρίες για να ζητάει το παιδί αυθόρμητα αυτό που θέλει. Κατά τη διάρκεια δομημένων δραστηριοτήτων, χρειάζεται κάποιες φορές να κάνουμε ένα διάλειμμα από τις διαδοχικές προσπάθειες διδασκαλίας της απάντησης στην ερώτηση, και να δελεάζουμε το παιδί με μερικά από τα αντικείμενα που είναι διαθέσιμα. Το παιδί θα πρέπει να είναι σε θέση να ζητά αυθόρμητα κάποιο από αυτά τα αντικείμενα, αν όντως το επιθυμεί.

**Στάδιο 6: Σχολιασμός**

**Απώτερος στόχος:** Ο μαθητής απαντάει στις ερωτήσεις «Τι θέλεις;», «Τι βλέπεις;», «Τι έχεις;», και «Τι είναι αυτό;» και μπορεί αυθόρμητα να ζητάει και να σχολιάζει αντικείμενα και δραστηριότητες.

Χρησιμοποιούμε την ίδια στρατηγική όπως και στο στάδιο 5. Στην αρχή, δείχνουμε στο παιδί την εικόνα του «Βλέπω» και ταυτόχρονα κάνουμε την ερώτηση «Τι βλέπεις». Μέσα από διαδοχικές προσπάθειες, αυξάνουμε το χρονικό διάστημα ανάμεσα στην ερώτηση «Τι βλέπεις;» και στο να δείχνουμε την εικόνα του «Βλέπω». Δεν ξεχνάμε ότι ο στόχος μας είναι ο μαθητής να ανταποκρίνεται στην ερώτηση γρηγορότερα πριν την παροχή της τμηματικής βοήθειας.<sup>31</sup>

## **ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ ΜΕ ΖΩΑ (PET THERAPY)**

- **ΙΠΠΟΘΕΡΑΠΕΙΑ**

Η θεραπευτική αξία της ιππασίας για άτομα με ειδικές ανάγκες ήταν γνωστή στους Έλληνες, από τον 5ο π.Χ. αιώνα. Οι γιατροί χρησιμοποιούσαν τα άλογα και τη ιππασία για να βοηθήσουν τόσο την σωματική όσο και την ψυχική αποκατάσταση των αναπήρων πολέμου. Ήταν γνωστό ότι η ιππασία δημιουργώντας ιδιαίτερη σχέση αλόγου και αναβάτη, έχει ευεργετική επίδραση στον άνθρωπο.

Η θεραπευτική ιππασία βασίζεται σε εναλλακτικά προγράμματα αποκατάστασης, που χρησιμοποιούν το άλογο ως μέσο θεραπείας, βελτιώνοντας την υγεία και την ποιότητα ζωής των ατόμων με φυσική, νοητική ή συναισθηματική υστέρηση.<sup>32</sup>

Η θεραπευτική Ιππασία είναι μία ολιστική προσέγγιση στην αποκατάσταση περιπτώσεων παιδαγωγικών, ψυχολογικών, ψυχοθεραπευτικών και κινητικών διαταραχών παιδιών και ενηλίκων. Εφαρμόζεται από εξειδικευμένους επαγγελματίες υγείας ως ατομική ή ομαδική μορφή και περιλαμβάνει ασκήσεις για τη βελτίωση των μαθησιακών, σωματικών και ψυχοκινητικών ικανοτήτων. Είναι μια μορφή θεραπείας κατά την οποία χρησιμοποιείται το άλογο για να επιτευχθούν θεραπευτικοί στόχοι χωρίς να αντικαθιστά τις κλασσικές θεραπευτικές μεθόδους, τις οποίες όμως συμπληρώνει.<sup>33</sup>

### **ΓΙΑΤΙ ΤΟ ΑΛΟΓΟ;**

Το άλογο ως μέσο αποκατάστασης, μας δίνει ερεθίσματα έντονα, αλλά ρυθμικά και ελεγχόμενα. Μια σειρά φυσιολογικών προτύπων, που φθάνουν κατευθείαν στον εγκέφαλο, κάτι το οποίο απαιτεί η σύγχρονη αποκατάσταση και αναγκάζοντας τον ασθενή να ανταποκριθεί (καθοδηγούμενος από τους

θεραπευτές), με όλο και περισσότερο φυσιολογικές ανταποκρίσεις. Την ίδια στιγμή οι ειδικοί θεραπευτές δημιουργούν εκμεταλλεύονται μια σειρά άλλων ερεθισμάτων, που έχουν σχέση με τις ασκήσεις που γίνονται, το περιβάλλον, την θεραπευτική ομάδα που συμμετέχει κτλ. Ουσιαστικά πρόκειται για έναν βομβαρδισμό ερεθισμάτων, που με την βοήθεια των θεραπευτών αναλύονται και επεξεργάζονται από τον εγκέφαλο.

Το άλογο είναι ένα σπουδαίο κίνητρο θεραπείας και ένα πολύ σημαντικό μέσο αποκατάστασης. Ένα ακόμη στοιχείο είναι ότι τα παιδιά αλλά και οι ενήλικες που συμμετέχουν, λόγω του χώρου (αρένα) και του μέσου (άλογο), που χρησιμοποιούμε δεν αντιμετωπίζουν τις συνεδρίες σαν θεραπεία και έτσι δεν υπάρχει ψυχολογική κούραση ή άρνηση, παρότι η ιππασία είναι μια έντονη θεραπευτική δραστηριότητα. Έτσι οι συνεδρίες είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικές, γιατί εκτός από ένα εξαιρετικά καλό μέσο αποκατάστασης, παράλληλα, έχουμε και ένα ισχυρότατο κίνητρο.<sup>34</sup>

Επειδή είναι σχετικά καινούριο πρόγραμμα για αυτιστικά παιδιά, δεν έχει μελετηθεί για το ποσό τους βοηθά άμεσα. Αλλά οι γονείς ανακάλυψαν ότι τα παιδιά τους περιμένουν με ανυπομονησία την ώρα που θα πάνε στα άλογα τους, κατά τη διάρκεια των μαθημάτων γίνονται πιο εκφραστικά και βελτιώνουν διάφορες ικανότητες. Κατά τη διάρκεια των μαθημάτων μέσα σε μερικές βδομάδες το παιδί γνωρίζετε καλύτερα με το άλογο του, χτίζοντας έτσι μια σχέση εμπιστοσύνης με το ζώο και δημιουργώντας μια άνετη και αρμονική σχέση. Κατά τη διάρκεια, ο νέος αναβάτης ανεβαίνει στο άλογο και απασχολείτε με μια σειρά από δραστηριότητες που έχουν σαν σκοπό την άσκηση και πρόκληση των πέντε αισθήσεων. Οι θεραπευτές σχεδιάζουν τα μαθήματα τους ανάλογα με τους στόχους για το κάθε παιδί, αν ο αναβάτης έχει πρόβλημα με τον συντονισμό και την κίνηση, για παράδειγμα το μάθημα ρυθμίζετε αναλόγως των ενδιαφερόντων προβλημάτων. Ο στόχος δεν είναι να μάθει το παιδί πως να καβαλάει ένα άλογο, αντιθέτως το ζώο χρησιμοποιείτε σαν βοηθός ενώ ο θεραπευτής και το παιδί δουλεύουν στις αισθητήριες και νευρολογικές προκλήσεις.

Σύμφωνα με την αμερικάνικη ιπποθεραπευτική εταιρία (σύνδεσμος), η δραστηριότητα είναι ειδικά προσαρμοσμένη για παιδιά που έχουν μυϊκές ανωμαλίες: που δεν έχουν καλή ισορροπία, συντονισμό, επικοινωνία και αισθητικοκινητικές λειτουργίες, προβλήματα με σταθεσθησία (προβλήματα με συντονισμό μελών), περιορισμένη κίνηση και κίνηση των άκρων, προβλήματα με την ομιλία, γνωστικά και αδρές κινητικές δεξιότητες.<sup>35</sup>

- **ΔΕΛΦΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ**

Η δελφινοθεραπεία άρχισε στη δεκαετία του 1950. Σημαντικό ρόλο έπαιξε το έργο του Dr. John Lilly, ο οποίος ερεύνησε τις επιδράσεις των δελφινιών σε άτομα με αναπηρίες. Από το 1978 όμως και μετά, η θεραπευτική βοήθεια των δελφινιών πέρασε σε άλλο επίπεδο, ιδιαίτερα μετά τις επιτυχίες του Dr. David Nathanson<sup>36</sup> ένας ψυχολόγος, ο οποίος έχει γράψει αρκετά άρθρα για την θετική επίδραση των δελφινιών στα διανοητικά καθυστερημένα και τα αυτιστικά παιδιά,<sup>83</sup> όπως επίσης και της επιτυχίας της Dr. Ludmila Lukina, η οποία ανέπτυξε πολλές θεραπευτικές μεθόδους.

Η θεραπευτική μέθοδος βασίζεται στο ερέθισμα υπερήχων που εκπέμπει το σόναρ που διαθέτουν τα δελφίνια (ισχυρό όργανο στο ραχιαίο τμήμα της κεφαλής, που τα βοηθά στην παραγωγή και στον εντοπισμό ήχων) προς το κεντρικό νευρικό σύστημα του ανθρώπου, με αποτέλεσμα να επιτυγχάνεται μια περίοδος συγχρονισμού των ημισφαιρίων του εγκεφάλου (τα κύματα του εγκεφάλου εναρμονίζονται και στα δύο ημισφαίρια στην ίδια συχνότητα και στην ίδια φάση), κάτι που θεωρείται νευρολογικά ασυνήθιστο.<sup>36</sup>

## **Ορισμός**

**Η δελφινοθεραπεία είναι** ένα νέο σχετικά πρόγραμμα αποκατάστασης ατόμων με νοητικές και κινητικές δυσκολίες, το οποίο χρησιμοποιεί φυσικά μέσα: νερό, κολύμπι, κίνηση, επαφή, ήχος, παιχνίδι και εκμεταλλεύεται τις κοινές ιδιότητες ανθρώπου - δελφινιού: επικοινωνία - άγγιγμα.<sup>37</sup>

Τα παιδιά με αυτισμό έχουν πρόβλημα στο να δώσουν προσοχή, έτσι γ'αυτό παρουσιάζουν δυσκολίες στη μάθηση. Ο Nathanson ανέπτυξε μια σειρά με προσεκτικά ελεγχόμενα πειράματα με δελφίνια και στα παιδιά με σύνδρομο Down και διαπίστωσε ότι τα παιδιά έμαθαν τέσσερις φορές πιο γρήγορα όταν ήταν να ανταμειφθούν με την ύπαρξη στο νερό βέργα τα δελφίνια.<sup>38</sup>

Το κάθε παιδί με αυτισμό που συμμετέχει στη θεραπεία παρακολουθεί πρόγραμμα το οποίο είναι βασισμένο στις ιδιαιτερότητες, τις ανάγκες και τις ικανότητές του. Για το λόγο αυτό, η κάθε συνεδρία οργανώνεται σε δύο μέρη.<sup>39</sup>

### **A' ΜΕΡΟΣ: Θεραπεία έξω από το νερό που περιλαμβάνει:**

- Αξιολόγηση.
- Κινησιοθεραπεία.
- Λογοθεραπεία.
- Εργοθεραπεία.
- Προετοιμασία για την είσοδο στο νερό και την συνεύρεση με το δελφίνι.<sup>40</sup>

Στο τελευταίο στάδιο (έξω από το νερό) της προετοιμασίας για είσοδο στο νερό, το παιδί έχει την ευκαιρία να συναναστραφεί με το θηλαστικό ταΐζοντάς το, παίζοντας μαζί του, αγγίζοντάς το. Με αυτό τον τρόπο δίνεται χρόνος εξοικείωσης με το περιβάλλον στο παιδί ώστε να αποφευχθεί ο φόβος ή ακόμα και μια κρίση, λόγω της μετάβασης στο υγρό στοιχείο.<sup>39</sup>

**B' ΜΕΡΟΣ: Θεραπεία μέσα στο νερό που περιλαμβάνει:**

- Κινησιοθεραπεία και θεραπευτική κολύμβηση.
- Επαφή με το δελφίνι.
- Κολύμπι με το δελφίνι.
- Επικοινωνία (εκμάθηση σινιάλων καθοδήγησης).

**Βασικά κριτήρια επιλογής για την συμμετοχή σε πρόγραμμα**

**Δελφινοθεραπείας:**

Τα παιδιά πρέπει να έχουν:

- Ηλικία 4-13 χρόνων.
- Κάποιες ικανότητες αντίδρασης στο φως, χρώμα, ήλιο.
- Κάποιες δυνατότητες εκμάθησης.
- Να έχουν άνεση στο υδάτινο περιβάλλον.<sup>40</sup>

**Αποτελέσματα Δελφινοθεραπείας**

Εξαιτίας της περιέργειας που τρέφει το παιδί για το θαλάσσιο ζώο, αρχίζει να αντιδρά ακούσια στα ερεθίσματα που προέρχονται από τον εκπαιδευτή. Αυτό που παρατηρήθηκε μέσα από τα video με συνεδρίες δελφινοθεραπείας είναι ότι τα παιδιά κάνουν προσπάθειες **να επαναλάβουν μια λέξη** που πρόφερε μόλις πριν ο εκπαιδευτής, **αποκτούν βλεμματική επαφή, ζητούν αυτό που θέλουν** με τον τρόπο που μπορούν (είτε δείχνοντας, είτε προφέροντας το αντικείμενο που ζητούν).

**Με λίγα λόγια, τα παιδιά επικοινωνούν, αποκτούν ενδιαφέροντα, συμμετέχουν αυθόρμητα στα παιχνίδια. Επίσης, διακόπτονται τα μοτίβα**

απομόνωσης, βελτιώνεται η κοινωνική συναισθηματική ανάπτυξη, καλλιεργείται η δημιουργική έκφραση και προωθείται η συναισθηματική ικανοποίηση.

Ένα άλλο όφελος της Θεραπείας αυτής σχετίζεται με τη φυσιολογία του οργανισμού. Μέσα στο νερό το παιδί αποκτά ελευθερία κινήσεων με αποτέλεσμα τη χαλάρωση όλων των μυικών ομάδων. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η μείωση του μυικού τόνου και κατ' επέκταση η χαλάρωση του κεντρικού νευρικού συστήματος, που σημαίνει και μείωση των στερεοτυπικών προτύπων.

Τα οφέλη της «Δελφινοθεραπείας», όπως έχουν προκύψει από έρευνες στις οποίες συμμετείχαν παιδιά με αυτιστικές διαταραχές, αποσκοπούν και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής όχι μόνο του παιδιού αλλά και ολόκληρης της οικογένειάς του, διότι όταν το παιδί είναι ήρεμο τότε είναι ήρεμα και τα υπόλοιπα μέλη του οικογενειακού του περιγύρου, γεγονός που βοηθά στην θετική του ενίσχυση.<sup>39</sup>

### **ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗΣ**

- **Κοινωνικές ιστορίες (SOCIAL STORIES)**

Τα παιδιά που βρίσκονται στο φάσμα του αυτισμού παρουσιάζουν δυσκολίες σε πολλούς τομείς. Εμείς καλούμαστε ως θεραπευτές να τα βοηθήσουμε να αντιμετωπίσουν τις δυσκολίες τους, να τους δώσουμε «όπλα» και στρατηγικές που θα διευκολύνουν την καθημερινότητα τους και τη κατανόηση των δυσκολιών τους, όσο αυτό είναι εφικτό. Ένα από τα σημαντικότερα όπλα για να βοηθηθούν τα παιδιά αυτά στη κοινωνική τους αλληλεπίδραση είναι οι κοινωνικές ιστορίες (Social Stories).<sup>41</sup>

Οι «κοινωνικές ιστορίες» αναπτύχθηκαν από την Carol Gray (1994) και εφαρμόστηκαν σε παιδιά με αυτισμό, προκειμένου να αντιμετωπιστούν τα κοινωνικά και επικοινωνιακά προβλήματα τους. Σε μια κοινωνική ιστορία περιγράφεται μια προβληματική κοινωνική κατάσταση και το παιδί με αυτισμό καλείται να εκδηλώσει τις κατάλληλες κοινωνικές αντιδράσεις. Σύμφωνα με τους Gray & Garand (1993), οι κοινωνικές ιστορίες **είναι περισσότερο κατάλληλες για παιδιά με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας**, αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν και σε άτομα με κλασικό αυτισμό. <sup>42</sup>

**Οι κοινωνικές ιστορίες χρησιμοποιούνται κυρίως στην εκπαίδευση των παιδιών με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας και σύνδρομο Asperger.** Μέσα από την κοινωνική ιστορία παρουσιάζουμε καταστάσεις στο παιδί με αναπτυξιακή δυσκολία και περνάμε μηνύματα που μπορεί καλύτερα να επεξεργαστεί και να αφομοιώσει. Το παιδί μπορεί να παραδειγματιστεί και να πράξει ανάλογα σε παρόμοιες καταστάσεις σε συνθήκες δύσκολες και απρόοπτες. Μπορεί να διδαχτεί τις κοινωνικά αποδεχτές συμπεριφορές και να διαφοροποιήσει τις κοινωνικά μη αποδεκτές συμπεριφορές διαμορφώνοντας ανάλογα τη δική του συμπεριφορά. Οι κοινωνικές ιστορίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να **διδάξουν ρουτίνες συμπεριφορών** που το παιδί δεν μπορεί να ακολουθήσει εύκολα και μαθαίνει να ακολουθεί σαν κανόνες.

Πέρα από αυτό μπορούν να βοηθήσουν τα παιδιά:

- να εγκαταλείψουν αρνητικές συμπεριφορές,
- να χειριστούν φοβικές καταστάσεις ή ακόμα και συνθήκες που τους προκαλούν έντονο άγχος.

Η κοινωνική ιστορία αποτυπώνεται καλύτερα στη μνήμη του παιδιού, και το μήνυμα που περνάει είναι ισχυρό και δυναμικό. Οι κοινωνικές δεξιότητες

ενισχύονται και οι προβληματικές καταστάσεις που δυσκολεύουν τα παιδιά γίνονται κατανοητές και προβλέψιμες.<sup>43</sup>

Οι κοινωνικές ιστορίες στοχεύουν στην αναγνώριση σχετικών κοινωνικών προτροπών, εισάγουν καινούριες δραστηριότητες και κανόνες καθορίζοντας θετικά επιθυμητές κοινωνικές συμπεριφορές. Επιπλέον μπορούν να προετοιμάσουν το άτομο για πιθανές απροσδόκητες αλλαγές, ενισχύοντας την ευελιξία του.

**Για παράδειγμα** συχνά ετοιμάζουμε κοινωνικές ιστορίες για μία εκδρομή του σχολείου, για το τι συμβαίνει όταν λείπει ο δάσκαλος της τάξης, ή τι μπορεί να ψωνίσει το παιδί από το κυλικείο αν έχει τελειώσει το αγαπημένο του σνακ. Ακόμα οι κοινωνικές ιστορίες στο σχολείο μπορεί να έχουν σαν θέμα το τι συμβαίνει μέσα στην τάξη ή και στο διάλειμμα. Μπορεί να μιλούν για το τι συμβαίνει την ώρα του διαγωνίσματος, την ώρα που η δασκάλα ζητά από τα παιδιά να συμπληρώσουν μία άσκηση ή και την ώρα της γυμναστικής. Στο διάλειμμα μπορεί να μιλούν για το τι μπορεί να κάνει ο μαθητής μας την ώρα αυτή μειώνοντας την κοινωνική του απομόνωση.

### Παραλλαγές των ιστοριών αποτελούν

- χρήση βίντεο,
- διάλογοι κόμικς,
- συμπλήρωση προτάσεων,
- κασέτες με ηχητικά μηνύματα,
- οπτικοποιημένοι κανόνες συμπεριφοράς,
- κάρτες με ιστορίες κι εκπαίδευση μέσω των συνομηλίκων.
- Η χρήση βίντεο και η ανάγνωση ιστοριών με θέματα που αφορούν το παιδί και δουλεύουμε μπορεί να βοηθήσει σημαντικά.

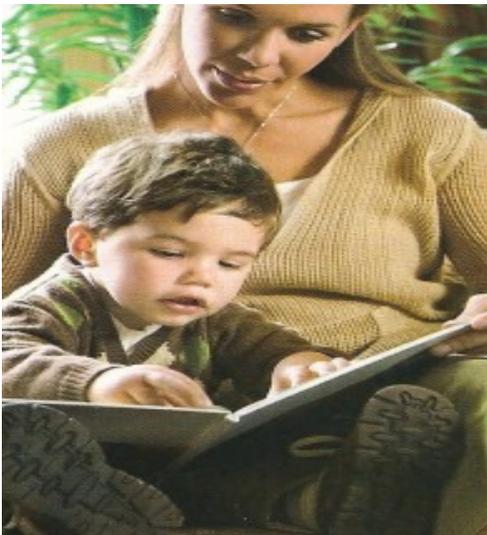
- Ο αγαπημένος ήρωας του παιδιού λειτουργεί σαν πρότυπο για το ίδιο. Για παράδειγμα ένα βίντεο με τον αγαπημένο ήρωα του παιδιού να πηγαίνει κατασκήνωση και να ετοιμάζει τα πράγματα του και να νιώθει αγωνία για το πώς θα είναι εκεί, μπορεί να βοηθήσει το παιδί πέρα από τις δεξιότητες που μαθαίνει παρακολουθώντας το για το τι συμβαίνει σε μία κατασκήνωση, να εκφράσει και συναισθήματα που πριν πιθανό να του ήταν δύσκολο.<sup>44</sup>

### Τι πρέπει να ξέρω για να φτιάξω μια κοινωνική ιστορία

- Μια Κοινωνική Ιστορία περιλαμβάνει κοινωνικές πληροφορίες με έναν ασφαλή και γεμάτο νόημα τρόπο για τον αναγνώστη της. Τουλάχιστον το 50% των ιστοριών επιτυγχάνουν τον εκάστοτε στόχο τους.
- Έχει εισαγωγή, η οποία θα πρέπει να προσδιορίζει το θέμα της ιστορίας, κεντρικό κορμό, ο οποίος δίνει λεπτομέρειες και περισσότερες πληροφορίες και συμπέρασμα, το οποίο ενισχύει και συνοψίζει την κεντρική ιδέα της ιστορίας και υπενθυμίζει τους στόχους.
- Απαντά σε ερωτήσεις μερικής άγνοιας («wh» questions), όπως «που, ποιος, τι, πότε». Έννοιες σχετικές με τον χρόνο συχνά επηρεάζονται σε άτομα που βρίσκονται στο φάσμα του Αυτισμού, οπότε είναι σημαντικό να ορίσουμε το «πότε».
- Στις Κοινωνικές Ιστορίες χρησιμοποιείται το πρώτο ή το τρίτο πρόσωπο.
- Χρησιμοποιείται «θετική» γλώσσα. Χρησιμοποιούνται προτάσεις που ενισχύουν θετικές συμπεριφορές και αντιδράσεις και όχι μη επιθυμητές ενέργειες. Είναι σημαντικό να δοθεί σημασία στην ομαδική εργασία. Προσδιορίζεται η επιθυμητή συμπεριφορά και ποιος είναι διαθέσιμος να βοηθήσει το παιδί για να την κατακτήσει (π.χ. η μαμά μου, ο μπαμπάς μου, ο δάσκαλός μου, κ.ά.)

- Μια Κοινωνική Ιστορία περιέχει *περιγραφικές* προτάσεις, αλλά και άλλους τύπους προτάσεων (*προοπτικής, εξάσκησης, τμηματικές, καταφατικές* προτάσεις).

- Οι *περιγραφικές* προτάσεις περιγράφουν την πραγματικότητα. Είναι ακριβείς και χωρίς υποθέσεις. Είναι προτάσεις που υπό καμία οπτική γωνία δεν μπορεί να είναι αναληθείς.
- Οι προτάσεις *προοπτικής* περιγράφουν την ψυχική κατάσταση ενός ατόμου, τα συναισθήματα, τα ενδιαφέροντα και τις προτιμήσεις του. (π.χ. «Μερικές φορές στα παιδιά αρέσει να...»).
- Οι *κατευθυντήριες* προτάσεις παρακινούν τα άτομα σε επιθυμητές συμπεριφορές. Είναι σημαντικό να δοθεί βαρύτητα στην προσπάθεια που καταβάλλεται και όχι στο αποτέλεσμα αυτής (π.χ. «θα προσπαθήσω να κάνω...»).
- Στις *τμηματικές* προτάσεις υπάρχουν κενά που καλούνται τα ίδια να παιδιά να συμπληρώσουν (π.χ. «Μου αρέσει να μιλάω για...»).
- Οι *καταφατικές* προτάσεις εκφράζουν μια ευρέως αποδεκτή κατάσταση, ενισχύοντας έτσι τον κεντρικό κορμό της Ιστορίας (π.χ. «Αυτό είναι εντάξει», «Αυτό είναι πολύ σημαντικό», «Έτσι λέει ο νόμος»).



- Μια Κοινωνική Ιστορία μπορεί να έχει τίτλο. Ο τίτλος πρέπει να πληρεί όλα τα προαναφερθέντα κριτήρια. Μπορεί να αναφέρεται το σημαντικότερο σημείο της Ιστορίας ή μπορεί ο ίδιος ο τίτλος να διατυπώνεται με ερώτηση μερικής αγνοίας (π.χ. «Τι μπορώ να κάνω στην ώρα του διαλείμματος;»)<sup>41</sup>

- **«Ο κύκλος των φίλων»**

Άλλη μια προσέγγιση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης είναι ο κύκλος των φίλων. Ο κύκλος των φίλων ξεκίνησε στις ΗΠΑ <sup>45</sup> για να προωθήσει την ένταξη των παιδιών με προβλήματα συμπεριφοράς και συναισθηματικά προβλήματα στα γενικά σχολεία.

Πρόκειται για μια αποτελεσματική συστηματική προσέγγιση, η οποία αναγνωρίζει την δύναμη των συνομηλίκων σε μια ομάδα δεδομένου ότι δημιουργεί ένα υποστηρικτικό δίκτυο στο περιβάλλον του παιδιού που αρχίζει να βιώνει την επιτυχία και να λαμβάνει θετικά σχόλια από τους συνομηλίκους του. <sup>20</sup>

Η λειτουργία του κύκλου των φίλων περιλαμβάνει 12 συνεδρίες διάρκειας 30 λεπτών, μία φορά την εβδομάδα. Ο εκπαιδευτικός επιλέγει ορισμένα παιδιά από την τάξη με κριτήριο την ευαισθησία τους και το είδος των επαφών που έχουν με το παιδί με αυτισμό, και τα ενημερώνει για το σκοπό του κύκλου και τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να βοηθήσουν το παιδί με αυτισμό να αλληλεπιδράσει μαζί τους. Ο εκπαιδευτικός ηγείται συνήθως του κύκλου και δίνει οδηγίες στα υπόλοιπα μέλη. <sup>46</sup>

Κάθε συνεδρία ξεκινά με προθέρμανση δραστηριότητα, η οποία διατηρείται σταθερή καθ' όλη την παρέμβαση, προκειμένου να σηματοδοτήσει την αρχή. Αυτό το τελετουργικό προσφέρει στα παιδιά με αυτισμό την ευκαιρία να αισθάνονται ασφαλείς, καθώς έχουν τον έλεγχο της κατάστασης. <sup>20</sup>

**Ο κύκλος των φίλων είναι μία παρέμβαση που δεν στοχεύει στη δημιουργία φιλικών σχέσεων, αλλά στην ανάπτυξη και βελτίωση των δεξιοτήτων επικοινωνίας του παιδιού με αυτισμό, που μπορεί εν συνεχεία να οδηγήσουν στη γένεση μιας φιλίας.**<sup>46</sup>

**Κριτήρια επιλογής των αναπτυσσόμενων παιδιών:**

1. η ευαισθησία των παιδιών αυτών,
2. η σχέση που έχουν με το παιδί με αυτισμό,

3. καθώς και η συγκατάθεση των γονέων τους.

Ο δάσκαλος ενημερώνει τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά σχετικά με το στόχο του κύκλου, και ο τρόπος με τον οποίο μπορούν να βοηθήσουν το παιδί με αυτισμό αλληλεπιδρούν μαζί τους.<sup>20</sup>



- **Αισθητηριακές ιστορίες (SENSORY STORIES)**

Τα παιδιά που βρίσκονται στο φάσμα του αυτισμού **παρουσιάζουν και πολλές αισθητηριακές δυσκολίες**. Για παράδειγμα, δε μπορούν να ανεχτούν πάνω τους συγκεκριμένες **υφές ρούχων** με αποτέλεσμα να μη δέχονται εύκολα να ντυθούν και αν το δεχτούν δε μπορούν να συγκεντρωθούν σε κάποια δραστηριότητα ή είναι υπερβολικά υπερδραστήρια και ίσως επιθετικά. Το ίδιο συμβαίνει με **δυνατούς θορύβους, με το μπάνιο, με το πλύσιμο των δοντιών, με τη μετάβαση σε μέρη με πολύ κόσμο, με τη σωματική επαφή** κ.α. Οι δυσκολίες

που μπορεί να εμφανιστούν είναι ποικίλες και διαφορετικές κατά περίπτωση όπως και οι αντιδράσεις που αυτές προκαλούν. Παιδιά με αυτές τις δυσκολίες βοηθούνται με τη χρήση ενός άλλου είδους ιστορίας που λέγονται **«αισθητηριακές ιστορίες»** (sensory stories).

### **«Αισθητηριακές ιστορίες» (sensory stories) :**

Είναι ιστορίες αισθητηριακής απευαισθητοποίησης και φτιάχνονται με την ίδια φιλοσοφία που φτιάχνονται και οι κοινωνικές ιστορίες, διέπονται από τους ίδιους κανόνες και εξυπηρετούν παρόμοιους σκοπούς. Δηλαδή οργανώνουν το παιδί και το βοηθούν να έχει κοινωνικά αποδεκτές αντιδράσεις.

Φτιάχνονται από εξειδικευμένο, στις κοινωνικές ιστορίες και την αισθητηριακή ολοκλήρωση, λογοθεραπευτή ή εργοθεραπευτή μαζί με το παιδί, είναι  **σύντομες περιεκτικές και σαφείς**.

Επίσης οι αισθητηριακές ιστορίες περιέχουν και σκίτσα που βοηθούν το παιδί οπτικά να καταλάβει τι πρέπει να κάνει και κάτω από την εικόνα η λεζάντα εξηγεί λεκτικά στο παιδί πώς να φερθεί.

Οι αισθητηριακές ιστορίες **βοηθούν το παιδί να χρησιμοποιεί αισθητηριακές στρατηγικές για να «ηρεμήσει» με σκοπό να ανταπεξέλθει σε αισθητηριακά δυσάρεστες καταστάσεις**. Όταν διαβάζονται σε τακτά χρονικά διαστήματα μπορούν να βοηθήσουν το παιδί να αναπτύξει αποτελεσματικές ρουτίνες για να διαχειριστεί τις αισθητηριακές εμπειρίες που περιβάλλουν τις τυπικές καθημερινές δραστηριότητες

Με τη χρήση αισθητηριακών στρατηγικών χαλάρωσης όπως οι αγκαλιές του παιδιού στο ίδιο του το σώμα, το να φοράει βαριά τσάντα, το να σκουπίζει σφιχτά το στόμα του με μία πετσέτα, το παιδί μαθαίνει τρόπους να χειριστεί επιτυχώς τη κατάσταση και να συμμετάσχει λειτουργικά στις δραστηριότητες.

Παιδιά με αισθητηριακές ιδιαιτερότητες πολλές φορές αντιλαμβάνονται τις καθημερινές αισθήσεις ως πολύ δυσάρεστες. Αισθητηριακές εμπειρίες που για τη πλειοψηφία των ανθρώπων είναι αποδεκτές, τα άτομα με αισθητηριακές δυσκολίες τις αντιλαμβάνονται ως πολύ άβολες, επίπονες και δυσάρεστες. Έτσι τα παιδιά αυτά έχουν δυσκολία να συμμετάσχουν πλήρως σε δραστηριότητες, επιδεικνύουν συχνά αρνητικές συμπεριφορές ή αποφεύγουν πλήρως τη συμμετοχή.

**Τα κύρια στοιχεία που χαρακτηρίζουν τις αισθητηριακές ιστορίες και μπορούν να μας βοηθήσουν να τις «στήσουμε» πιο ολοκληρωμένα είναι:**

### **Αισθητηριακές στρατηγικές**

Οι αισθητηριακές ιστορίες χρησιμοποιούν ειδικά σχεδιασμένες αισθητηριακές στρατηγικές για να βοηθήσουν το παιδί να χειριστεί δυσάρεστα αισθητηριακά ερεθίσματα που σχετίζονται με συγκεκριμένες δραστηριότητες. Οι στρατηγικές βασίζονται στη θεωρία της αισθητηριακής ολοκλήρωσης και εφαρμόζονται καθ' όλη τη διάρκεια της δραστηριότητας έτσι ώστε το παιδί να δέχεται χαλαρωτικά αισθητηριακά εισερχόμενα στην αρχή, στη διάρκεια και στην ολοκλήρωση της δραστηριότητας. Οι αισθητηριακές στρατηγικές προμηθεύουν το παιδί με αισθητηριακά εισερχόμενα που το ηρεμούν μέσα από έντονα ιδιοδεκτικά ερεθίσματα (βαθιάς πίεση, ενεργή αντίσταση στη κίνηση) και αργή γραμμική κίνηση.

#### **► Αυτό-εφαρμογή των στρατηγικών**

- Το παιδί εφαρμόζει τη κάθε αισθητηριακή στρατηγική από μόνο του με σκοπό να έχει τον έλεγχο της κατάστασης. Μπορεί να εφαρμόσει

τα εισερχόμενα υγιούς αυτοερεθισμού με την ένταση και διάρκεια που είναι απαραίτητα για το δικό του μοναδικό αισθητηριακό σύστημα.

► **Επιλογή κατάλληλων λέξεων**

- Παίζει πολύ σημαντικό ρόλο η επιλογή των λέξεων κατά τη δημιουργία των ιστοριών. Χρήση λέξεων όπως «Μπορώ», «Θα μπορούσα», «Μου αρέσει» δίνει στο παιδί την αίσθηση ότι έχει τον έλεγχο της κατάστασης. Γίνεται χρήση πρώτου ή τρίτου πρόσωπου ανάλογα με την ηλικία του παιδιού, χρησιμοποιούμε **μόνο** θετική γλώσσα, κάνουμε προσεκτική επιλογή ρημάτων, χρησιμοποιούμε εναλλακτικό λεξιλόγιο για να αυξήσουμε τις πιθανότητες επιτυχίας της ιστορίας και καλύτερης κατανόησης της από το παιδί, κάνουμε προσεκτική και μικρή χρήση μεταφορών και αναλογιών αφού τα παιδιά με αυτισμό δυσκολεύονται να τις κατανοήσουν. Ο τίτλος της κοινωνικής ιστορίας είναι σύντομος, σαφής και απαντά στα περισσότερα βασικά ερωτήματα. Είναι γραμμένος στο α ή γ πρόσωπο, περιέχει θετική γλώσσα, είναι κατανοητός και προκαλεί το ενδιαφέρον του κοινού. Μπορεί να διατυπωθεί και υπό μορφή ερωτήσεως ή να συνοδεύεται από μία μικρή εικόνα.

► **Τροποποίηση περιβάλλοντος**

- Είναι πολλές φορές προτεινόμενο και καλό να δίδονται στο παιδί προτάσεις τροποποίησης του περιβάλλοντος για να αυξήσουμε τις πιθανότητες επιτυχίας κατά τη δραστηριότητα.

► **Προσαρμοστικότητα**

- Ένα σημαντικό χαρακτηριστικό των αισθητηριακών ιστοριών είναι η προσαρμοστικότητά τους. Δηλαδή η διαδικασία που επιτρέπει στο

θεραπευτή να προσαρμόσει τη κάθε ιστορία στις ιδιαίτερες ανάγκες του κάθε παιδιού. Ο θεραπευτής μπορεί να επιλέξει να εισάγει στην ιστορία μια εναλλακτική αισθητηριακή στρατηγική που να ταιριάζει απόλυτα στο εκάστοτε παιδί ή ακόμα και να εισάγει ψηφιακές φωτογραφίες ή να διακοσμήσει την ιστορία όπως θέλει ο ίδιος ή το παιδί αφού εκτυπωθεί

► **Κοινωνικά αποδεκτές στρατηγικές**

- Οι στρατηγικές των αισθητηριακών ιστοριών έχουν επιλεγθεί προσεκτικά ώστε να είναι κοινωνικά αποδεκτές και να μπορούν να εφαρμοστούν εύκολα σε δημόσια μέρη χωρίς να τραβούν τη προσοχή του κόσμου στο παιδί

► **Τρόπος σύνταξης**

- Το ιδανικό είναι η ιστορία να συντάσσεται σε χαρτί ή στον υπολογιστή κατά προτίμηση με τη συμμετοχή του παιδιού. Αν αδυνατεί να τη διαβάσει τότε τη μαγνητοφωνούμε για να την ακούει όποτε χρειάζεται

► **Οπτικοποίηση**

- Απλά σχέδια αναπαριστούν την ακολουθία της δραστηριότητας. Έτσι δίδεται στο παιδί μία απλή οπτική αναπαράσταση για να αυξηθεί η κατανόηση, συμπληρώνοντας τα λόγια της ιστορίας. Τα παιδιά έχουν διαφορετικά στυλ μάθησης μεταξύ τους. Έτσι οι αισθητηριακές ιστορίες επιτρέπουν στα παιδιά όχι μόνο να ακούσουν την ιστορία αλλά και να την οπτικοποιήσουν, να δουν τις λέξεις και να «ζήσουν» τις αισθητηριακές στρατηγικές. Τα σχέδια είναι προτιμότερο να είναι ασπρόμαυρα και αν είναι ανάγκη μπορούμε να κυκλώσουμε το σημαντικό τους στοιχείο

► **Αυξάνοντας την συνειδητοποίηση**

- Οι αισθητηριακές ιστορίες βοηθούν τόσο τους ενήλικες όσο και τα παιδιά να κατανοήσουν καλύτερα την αισθητηριακή επεξεργασία. Οι ενήλικες έχουν αναφέρει ότι κατανοούν περισσότερο το πώς συγκεκριμένες δραστηριότητες μπορεί να είναι δυσάρεστες για τα παιδιά. Τα παιδιά έχουν νιώσει καλύτερα συνειδητοποιώντας ότι και άλλα παιδιά έχουν παρόμοιες δυσκολίες με αυτά. <sup>41</sup>

**ΜΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ**

**Λογοθεραπεία**

Το πρόγραμμα λογοθεραπείας είναι απαραίτητο στα παιδιά με αυτισμό τόσο για την βελτίωση του λόγου τους, όσο και για την επαύξηση της επικοινωνίας και την προώθηση της κοινωνικότητας.<sup>47</sup> Η επιστήμη της λογοθεραπείας ασχολείται με την πρόληψη, τη διάγνωση και την αντιμετώπιση προβλημάτων επικοινωνίας (λεκτικής ή μη) που μπορεί να εμφανίζουν παιδιά ή ενήλικες.<sup>48</sup>

Τα προβλήματα επικοινωνίας στα αυτιστικά παιδιά ποικίλουν σε κάποιο βαθμό και εξαρτώνται από την νοητική και κοινωνική ανάπτυξη του ατόμου. Ορισμένα **μπορεί να μην μιλάνε καθόλου** ενώ άλλα **έχουν καλά ανεπτυγμένο λεξιλόγιο** και μπορούν να μιλήσουν με διάρκεια για θέματα που τα ενδιαφέρουν. Αν και ορισμένα αυτιστικά παιδιά έχουν ελάχιστο ή καθόλου πρόβλημα στην προφορά λέξεων τα πιο πολλά αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην αποτελεσματική χρήση της γλώσσας. Πολλά παιδιά συχνά λένε πράγματα που δεν έχουν περιεχόμενο ή πληροφορίες. Άλλα επαναλαμβάνουν αυτολεξεί ότι έχουν ακούσει (ηχολαλία) ή επαναλαμβάνουν άσχετα κείμενα που έχουν απομνημονεύσει. Ορισμένα αυτιστικά παιδιά μιλούν με υψηλό τόνο φωνής ή χρησιμοποιούν ρομποτικό ήχο ομιλίας.<sup>49</sup>

**Ένας εξειδικευμένος λογοθεραπευτής** μπορεί να είναι ένας σημαντικός ειδικός για την αποτελεσματική εκπαίδευση ενός παιδιού με αυτισμό. Οι γνώσεις και οι ικανότητες του θεραπευτή είναι κεντρικής σημασίας. Ο λογοθεραπευτής μπορεί να παρέχει ακριβείς πληροφορίες για το επίπεδο της επικοινωνίας και της γλώσσας του παιδιού μέσα από μια ειδική και λεπτομερή αξιολόγηση. Αυτό μπορεί να χρησιμεύσει στο σχεδιασμό μιας ακριβούς, κατευθυνόμενης εκπαιδευτικής παρέμβασης.<sup>51</sup>

Πιο συγκεκριμένα στην διάγνωση ο λογοθεραπευτής θα πρέπει να αξιολογήσει τους παρακάτω τομείς:

1. Εάν έχει γίνει πρώτη παρέμβαση
2. Να γίνει λήψη του ιστορικού
3. Να αξιολογήσει την διάρκεια προσοχής
4. Να αξιολογήσει εάν δίνει προσοχή στα μηνύματα του λόγου
5. Να αξιολογήσει το επίπεδο κατανόησης
6. Να αξιολογήσει το επίπεδο αντίληψης και την ικανότητα εκτέλεσης εκφράσεων
7. Να αξιολογήσει τον τρόπο που επικοινωνεί το παιδί (χειρονομίες, ομιλία, εκφράσεις προσώπου, τόνο στη φωνή)
8. Να αξιολογήσει τις δεξιότητες στο παιχνίδι και να ανακαλύψει τα ενδιαφέροντα του παιδιού

Έρευνες έχουν δείξει ότι η πρώτη παρέμβαση είναι πολύ σημαντική. Ο λογοθεραπευτής δουλεύει άμεσα με το παιδί και εισάγει τεχνικές επικοινωνίας. **Οι προσεγγίσεις για πρώτη παρέμβαση είναι:**

1. Εναλλακτικό πρόγραμμα επικοινωνίας μέσω καρτών (PECS)
2. Μη λεκτική επικοινωνία
3. Πρώτη παρέμβαση με ομάδα παιδιών
4. Εισαγωγή στη μέθοδο TEACCH
5. Ενίσχυση χρήσης ομιλίας για επικοινωνία

**Ο λογοθεραπευτής στα παιδιά με αυτισμό βοηθάει στην ανάπτυξη και στην εδραίωση τους παρακάτω τομείς:**

1. Κοινωνική κατανόηση και συγκεκριμένα πώς να καταλαβαίνουν τις αλληλεπιδράσεις και τα ερεθίσματα που δέχονται από το περιβάλλον τους
2. Κίνητρο για να επικοινωνήσουν
3. Ενίσχυση της προσοχής και ενίσχυση του ακουστικού ερεθίσματος
4. Ανάπτυξη δραστηριοτήτων παιχνιδιού
5. Κατανόηση του λόγου
6. Κατανόηση εκφράσεων προσώπου και χειρονομιών
7. Χρήση εκφρασεων επικοινωνίας (ομιλία, γραπτός λόγος, σύμβολα , εικόνες)
8. Κοινωνικές δεξιότητες <sup>50</sup>

**Δύο δεξιότητες που θα πρέπει να προϋπάρχουν για την ανάπτυξη της γλώσσας είναι η συνδυαστική προσοχή (joint attention) και η κοινωνική πρωτοβουλία (social initiation).**

1. Η **συνδυαστική προσοχή**( joint attention) περιλαμβάνει εστίαση με το βλέμμα και χειρονομίες αναφοράς όπως το να εστιάζεις σε αντικείμενα (pointing), το δείξιμο και το να δίνεις.
2. Τα παιδιά με αυτισμό υστερούν στην **κοινωνική πρωτοβουλία** όπως το να κάνουν ερωτήσεις, να παρεμβαίνει πετάγεται λιγότερο σε συνομιλίες και αποτυγχάνουν να χρησιμοποιήσουν την γλώσσα ως μέσο κοινωνικής αλληλεπίδρασης. <sup>49</sup>

Στη λογοθεραπεία η συνεργασία των γονιών πρέπει να είναι άμεση και συνεχής, διότι είναι σημαντική η ανάπτυξη της επικοινωνίας και σε άλλα περιβάλλοντα όπως είναι το σχολείο και το σπίτι για να γενικεύσει τις δεξιότητες.<sup>50</sup>

- **Εργοθεραπεία**

**Εργοθεραπεία είναι** ένα επάγγελμα που ασχολείται με την προώθηση της υγείας και της ευημερίας μέσω της άσκησης έργου. Ο πρωταρχικός στόχος της εργοθεραπείας είναι να επιτρέψει στους ανθρώπους να συμμετέχουν στις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής. Οι εργοθεραπευτές πετυχαίνουν αυτό το αποτέλεσμα, βοηθώντας τους ανθρώπους να κάνουν πράγματα που θα ενισχύσουν την ικανότητα συμμετοχής τους ή μετατρέποντας το περιβάλλον για την καλύτερη υποστήριξη της συμμετοχής τους.<sup>52</sup>

Αρχικά ο εργοθεραπευτής θα εκτελέσει πρώτα μια διεξοδική αξιολόγηση του παιδιού για να καθοριστούν οι δεξιότητες που στερούνται ή που είναι τελείως ανύπαρκτες.<sup>53</sup> Σε συνεργασία με τους γονείς θα προσπαθήσει να εκτιμήσει πως συμπεριφέρεται το παιδί στο περιβάλλον του( στο σχολείο, σπίτι κλπ). **Με αυτή την εκτίμηση ο εργοθεραπευτής μπορεί να διακρίνει τα εξής:**

1. Την αντοχή του παιδιού και τον χρόνο που μπορεί να συγκεντρωθεί
2. Το πώς αντιδρά στην αλλαγή δραστηριοτήτων
3. Τις δεξιότητες του στο παιχνίδι
4. Το πότε χρειάζεται τον προσωπικό του χώρο και χρόνο
5. Το πώς αντιδρά στο άγγιγμα και στην επαφή με πρόσωπα του περιβάλλοντος του και μη.
6. Την αδρή του κίνηση , την λεπτή του κίνηση και την ισορροπία του
7. Αν υπάρχει επιθετική συμπεριφορά και πως εκφράζεται.

Όταν τελειώσει της αξιολόγηση ο εργοθεραπευτής και συλλέξει τις πληροφορίες για το παιδί θα μπει στην διαδικασία να δημιουργήσει το πρόγραμμα που θα καλύψει τις ανάγκες του παιδιού.<sup>57</sup>

**Μερικές από τις δεξιότητες που μπορεί να εκπαιδεύσει ένας εργοθεραπευτής είναι οι εξής:**

1. Δεξιότητες που χρειάζονται για την αυτοεξυπηρέτηση του (τουαλέτα, ένδυση-απόδυση, πλύσιμο δοντιών κ.α)
2. Δεξιότητες γραφής και χρήση ψαλιδιού
3. Γνωστικές δεξιότητες (εκμάθηση χρωμάτων, σχημάτων, γραμμάτων, αριθμών κ.α)
4. Οπτικές δεξιότητες (να βρίσκει διαφορές, το διάβασμα ή το γράψιμο)
5. Κοινωνικές δεξιότητες (επικοινωνία, αλληλεπίδραση με άλλους)
6. Δεξιότητες επίλυσης προβλήματος
7. Δεξιότητες παιχνιδιού

***Μέσα από την εργασία σε αυτές τις δεξιότητες ένα παιδί με αυτισμό μπορεί να κατακτήσει τα εξής:***

1. Βελτίωση αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας
2. Βελτίωση συγκέντρωσης
3. Βελτίωση συμμετοχής στο παιχνίδι(ομαδικό ή ατομικό)
4. Εκπαίδευση στο να αυτορυθμίζεται
5. Βελτίωση στο να μάθει να περιμένει
6. Βελτίωση στην έκφραση συναισθημάτων

### **Αισθητηριακή ολοκλήρωση**

Η Αισθητηριακή Ολοκλήρωση είναι μια φυσιολογική νευρολογική διαδικασία μέσω της οποίας ο εγκέφαλος οργανώνει κατάλληλα τις αισθητηριακές πληροφορίες από το περιβάλλον και το σώμα του ατόμου έτσι ώστε να παράγεται λειτουργική ή προσαρμοστική συμπεριφορά. Η δυσλειτουργία της Αισθητηριακής Ολοκλήρωσης είναι μια αναπτυξιακή διαταραχή η οποία επιφέρει διαρκώς αυξανόμενες δυσκολίες στην κίνηση, στη μάθηση, στην επικοινωνία, στην κοινωνικοποίηση, στην οργάνωση, στην προσαρμογή, στην συναισθηματική ισορροπία, στην αυτοπεποίθηση και στην ανεξαρτητοποίηση του ατόμου.<sup>52</sup>

Η αισθητηριακή ολοκλήρωση είναι μια ειδικότητα του εργοθεραπευτή που επιδιώκει να βελτιώσει την ικανότητα ενός παιδιού να επεξεργάζεται τις αισθητηριακές πληροφορίες και να τις συντονίσει ταυτόχρονα με άλλες δραστηριότητες.<sup>54</sup>

Ένας εργοθεραπευτής μπορεί να αναπτύξει ένα πρόγραμμα αισθητηριακής ολοκλήρωσης για να βοηθήσει το κεντρικό νευρικό σύστημα του παιδιού να επεξεργαστεί κατάλληλα τις αισθήσεις.<sup>53</sup> Το πρόγραμμα αυτό ασχολείται με τις εξής αισθήσεις.<sup>56</sup>

1. **Ιδιοδεκτικότητα:** Είναι μια αίσθηση που τη λαμβάνουμε από τους μυς, τους τένοντες και τις αρθρώσεις και μας δίνει πληροφορίες για το πού βρίσκονται τα μέλη του σώματός μας στο χώρο. Ακόμα δηλαδή και με κλειστά μάτια ή χωρίς να κοιτάμε, ξέρουμε κάθε στιγμή πού βρίσκονται τα μέλη μας.
2. **Αιθουσαία:** Είναι μια αίσθηση που δεχόμαστε από το αιθουσαίο σύστημα, που βρίσκεται μέσα στο εσωτερικό αυτί μας και μας δίνει πληροφορίες για τη θέση του κεφαλιού μας και για τη φορά και ταχύτητα της κίνησής μας. Αυτή η αίσθηση είναι γνωστή και σαν αίσθηση της κίνησης ή αίσθηση της ισορροπίας.<sup>56</sup>
3. **Αφή:** Το σύστημα αυτό περιλαμβάνει τα νεύρα που στέλνουν πληροφορίες για τον πόνο, την πίεση, και τη θερμοκρασία στον εγκέφαλο. Σημάδια δυσκολίας με το απτικό σύστημα περιλαμβάνει μια απροθυμία να αγγίξει, η άρνηση να φάνε τρόφιμα από μια ορισμένη υφή, η αποφυγή των ουσιών στα χέρια (χώμα, χρώματα, κόλλα, κλπ), χρησιμοποιώντας μόνο τα χέρια για να συνεργαστούν με τα αντικείμενα.<sup>53</sup>

Η παρέμβαση βέβαια βασίζεται στα ευρήματα μιας εξειδικευμένης και συστηματικής αξιολόγησης.

Η θεραπεία αποσκοπεί στην ωρίμανση του Νευρικού Συστήματος με αύξηση της ικανότητας προώθησης και ρύθμισης μέσω της χρησιμοποίησης ελεγχόμενων αισθητηριακών ερεθισμάτων. Στόχος στην θεραπευτική παρέμβαση στο παιδί με αυτισμό είναι η βελτίωση της αισθητηριακής επεξεργασίας έτσι ώστε περισσότερα αισθητηριακά ερεθίσματα να μπορέσουν να καταγραφούν και να μορφοποιηθούν με πιο αποτελεσματικό τρόπο.<sup>55</sup>

Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται είναι σχεδιασμένος ώστε να δίνει ερεθίσματα στα αισθητηριακά συστήματα στα οποία αναφερθήκαμε στην αρχή. Υπάρχει εξοπλισμός που **στοχεύει στον ερεθισμό του αιθουσαίου συστήματος, όπως είναι ο αιωρούμενος εξοπλισμός, οι λεγόμενες κούνιες.** Οι οποίες είναι πολύ πιο ογκώδεις, σε διάφορα σχήματα και με πολλά και διαφορετικά υλικά, έτσι ώστε το παιδί να μπορεί να χρησιμοποιεί το σώμα του και να παίρνει αισθητηριακά ερεθίσματα αιθουσαίου τύπου. Υπάρχουν ακόμη **ράμπες με πατίνια, τραμπολίνα, ρολά, στρώματα και μέρη που σκαρφαλώνει το παιδί για ιδιοδεκτικά ερεθίσματα.** Για απτικά ερεθίσματα χρησιμοποιούνται ποικίλα υλικά, όπως υφάσματα, αφρός, φακές, μακαρόνια, δαχτυλομπογιές, πλαστελίνες, κ.α.

### Τύποι θεραπευτικής αισθητηριακής ολοκλήρωσης

1. **Η ατομική θεραπεία** για το παιδί, όταν είναι πετυχημένη, μοιάζει με παιχνίδι. Το παιδί νιώθει ότι πάει και παίζει και σε έναν παρατηρητή, ο οποίος δεν ξέρει τι γίνεται, πάλι καλώς εχόντων των πραγμάτων η παρέμβαση μοιάζει με παιχνίδι.
2. **Ομαδική παρέμβαση:** μας δίνει τη δυνατότητα να έχουμε αλληλεπίδραση και επικοινωνία μεταξύ των παιδιών. Είναι σημαντικό και στην ομαδική παρέμβαση να δίνεται όσο είναι δυνατόν προσοχή στις συγκεκριμένες

ανάγκες του κάθε παιδιού. Στην ομαδική παρέμβαση ο αριθμός των παιδιών είναι μικρός, μπορεί να έχουμε μόνο δύο παιδιά, και μπορεί να υπάρχουν παραπάνω από έναν θεραπευτές.

3. **Συμβουλευτική:** είναι ένας άλλος τύπος παρέμβασης η οποία γίνεται στους γονείς, στους δασκάλους ή σε άλλους σημαντικούς ανθρώπους στο περιβάλλον του παιδιού και στο ίδιο το παιδί, εφόσον είναι σε ηλικία που μπορεί να γίνει αυτό, έτσι ώστε να ξεκαθαριστούν τρόποι που μπορεί να βοηθήσουν το παιδί να ανταποκρίνεται καλύτερα στην καθημερινότητά του.
4. **Προσαρμογές στο περιβάλλον:** Υπάρχουν επίσης προσαρμογές που γίνονται στο περιβάλλον, είτε με εξοπλισμό, ώστε το παιδί να μπορεί να παίρνει τα ερεθίσματα που χρειάζεται, είτε με προσαρμογές στις δραστηριότητες και το πώς αυτές συμβαίνουν, για να μπορεί το παιδί να ανταποκρίνεται καλύτερα.<sup>55</sup>

- **ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑ**

**Αρωματοθεραπεία** είναι η φυσική θεραπεία που βασίζεται στη σωστή αξιοποίηση και εφαρμογή των αιθέριων ελαίων. Τα αιθέρια έλαια προέρχονται από τα φυτά και είναι κάτι σαν τις ορμόνες, περιέχουν δηλαδή ότι πιο χρήσιμο έχει το φυτό, την «ψυχή» του, τη ζωτική του ενέργεια.<sup>58</sup>

Θεωρείται μια από τις παλαιότερες μορφές ολιστικής ιατρικής, πριν από 5000 χρόνια και έχει προέλευση από την Αίγυπτο. Σύμφωνα με έρευνες έχει διαπιστωθεί ότι η αρωματοθεραπεία επιδρά σε πολλές πρωτόγονες περιοχές του εγκεφάλου που σχετίζονται με την συναισθηματική ρύθμιση.

Το κόστος ενός πραγματικού αιθέριου ελαίου είναι πολύ ακριβό έτσι οι περισσότεροι καταφεύγουν σε πολλά συνθετικά αρώματα τα οποία μιμούνται τα

πραγματικά, και τα οποία είναι απαγορευτικά. Δυστυχώς όμως αυτά τα συνθετικά αρώματα δεν έχουν την ίδια θεραπευτική αξία.

Οι αρωματοθεραπευτές διδάσκονται έτσι ώστε να καταλαβαίνουν τη χημεία των αιθέριων ελαίων και τα σκευάσματα που παράγουν να προσφέρουν υγεία και συναισθηματικά οφέλη. Τα περισσότερα αιθέρια έλαια εμπίπτουν σε τέσσερις κατηγορίες οι οποίες είναι: για την τόνωση, τα καταπραϋντικά, αυτά που ρυθμίζουν τον οργανισμό και για την ευφορία.

Τα αιθέρια αυτά έλαια δεν χρησιμοποιούνται μόνο για την υγεία και την ομορφιά, αλλά έχουν και θεραπευτική αξία έτσι ώστε να βοηθούν τα άτομα με αυτισμό.

Με τη βοήθεια των αιθέριων ελαίων μπορούμε να δημιουργήσουμε την επαφή με τα αυτιστικά άτομα καθώς και στην βοήθεια απελευθέρωσης των συναισθημάτων τους. <sup>59</sup>

**Τα πιο γνωστά αιθέρια έλαια που χρησιμοποιούνται για τα άτομα με αυτισμό με σκοπό περισσότερο να τα ηρεμήσουν είναι:**

**Λεβάντα:** αυτό το έλαιο συχνά βοηθά τα άτομα που έχουν προβλήματα στον ύπνο. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τη λεβάντα ως λάδι για μασάζ ή ένα λάδι εισπνοής για αυτιστικά παιδιά, με αποτέλεσμα να αρχίσουμε να βλέπουμε μια αλλαγή στη διάθεση του παιδιού με την πάροδο του χρόνου. Μπορεί το παιδί επίσης να κοιμηθεί όλη τη νύχτα, αφού είναι μια άλλη πρόκληση που αντιμετωπίζουν τα αυτιστικά παιδιά.

**Έλαιο του κέδρου :** έχει ένα κομμάτι καπνιστής μυρωδιάς, το οποίο σημαίνει ότι μπορεί να ξυπνήσει τις αισθήσεις και να χαλαρώσει το σώμα κατά την ίδια χρονική στιγμή. Αυτό το έλαιο έχει αποδειχθεί ότι βοηθά τα αυτιστικά παιδιά να ζουν σε έναν πιο ισορροπημένο τρόπο ζωής, γεγονός που σημαίνει ότι είναι σε θέση να ασκήσουν κανονικά τα καθήκοντά κατά τη διάρκεια της ημέρας, και δεν

είναι τόσο στρεσαρισμένα και ανήσυχα γύρω από τους συνομηλίκους τους. Αυτό το έλαιο που περιέχει κέδρο μπορεί επίσης να προωθεί κοινωνική συμπεριφορά και βοηθά τα αυτιστικά παιδιά να είναι σε καλύτερη διάθεση όλη την ημέρα.

**Vetiver** (ινδιάνικο γρασίδι που φτάνει σε ύψος έως τρία εκατοστά) : έχει περισσότερες από μια μυρωδιά, και κατά τη διάρκεια ενός πειράματος με αυτιστικά παιδιά, αυτό το έλαιο έχει αποδειχθεί ότι είναι 100% αποτελεσματικό, όσον αφορά την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων του αυτισμού για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Το έλαιο διεγείρει τις ορμόνες και τα συναισθηματικά τμήματα του εγκεφάλου, το οποίο δίνει στα παιδιά μια καλύτερη κατανόηση του τι λαμβάνει χώρα στο σώμα τους, και βοηθά τα παιδιά να διαχειρίζονται τα συναισθήματά τους . Πολλά αυτιστικά παιδιά είναι σκληρά στον έλεγχο της ιδιοσυγκρασία τους ή στο να εκφραστούν όταν είναι αναστατωμένα ή σε σύγχυση, και αυτό το έλαιο είναι μια μεγάλη βοήθεια όταν πρόκειται να βοηθήσει τα αυτιστικά παιδιά να ζήσουν μια πιο ισορροπημένη ζωή.<sup>60</sup>

**Σανδαλόξυλο:** είναι το μυρωδάτο ξύλο του δέντρου που βρίσκεται στη Νότια Ασία και την Αυστραλία. Ένα αιθέριο έλαιο το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την έμμομη και τις επιθετικές συμπεριφορές, αλλά είναι επίσης γνωστή για τη βοήθεια με τα συναισθηματικά τραύματα. Μπορούμε να το χρησιμοποιήσουμε στο μπάνιο ή ντους, ή κατά τη διάρκεια ενός μασάζ, εφόσον είναι ανεκτή. Για τους ανθρώπους που κρατούν μια άμυνα απέναντι στην αφή, μπορούμε να το προσθέσουμε με μια κρέμα και είναι καλό να γίνεται μασάζ στα χέρια τους.<sup>61</sup>

### **Πως χρησιμοποιούμε τα αιθέρια έλαια στον αυτισμό**

Τα αιθέρια έλαια μπορούν να χρησιμοποιηθούν με διάφορους τρόπους. Ένας από αυτούς είναι μέσω του παιχνιδιού.

- Σκοπός του παιχνιδιού αυτού είναι οι γονείς να κερδίσουν την εμπιστοσύνη του παιδιού τους σε υποσυνείδητο επίπεδο, όπου είναι το επίπεδο που δουλεύουν τα αιθέρια έλαια. Το παιδί με αυτισμό πρέπει να έχει τα μάτια του δεμένα κατά τη διάρκεια που του δίνουν να μυρίσει διάφορα αιθέρια έλαια. Στη συνέχεια οι γονείς ζητάνε από το παιδί να βρει πιο άτομο από αυτά που τον περιτριγυρίζουν φοράει το συγκεκριμένο άρωμα. Σημασία δεν έχει αν το παιδί βρει σωστά σε πιο ανήκει η συγκεκριμένη μυρωδιά αλλά στο να υπάρχουν άτομα κοντά του τα οποία να του δείχνουν ότι το αγαπούν με σκοπό να το κάνουν να έρθει σε επαφή μαζί τους και να νιώσει πιο όμορφα. Καλό είναι αυτό το παιχνίδι να παίζεται συχνά και το κάθε αιθέριο έλαιο να χρησιμοποιείται πάντα από το ίδιο άτομο. Με τη βοήθεια των αιθέριων ελαίων ο καθένας από εμάς μπορεί να δημιουργήσει διαφορετικά είδη παιχνιδιών που θα ασκούν καλή επιρροή στο αυτιστικό παιδί.
- Ένας ακόμα τρόπος που μπορεί να χρησιμοποιηθούν τα αιθέρια έλαια είναι με **το μασάζ**. Τα σώματα συνήθως στα άτομα με αυτισμό είναι αλύγιστα και σκληροτράχηλα. Όπως γνωρίζουμε όλοι ένα από τα χαρακτηριστικά των ατόμων με αυτισμό είναι ότι αποστρέφονται το άγγιγμα. Για να κάνεις μασάζ σε ένα άτομο με αυτισμό πρέπει πρώτα απ' όλα να το κάνεις με αγάπη, και να κερδίσεις την εμπιστοσύνη του έτσι ώστε να σε αφήσει να το αγγίξεις. Μπορούμε να κάνουμε την άσκηση αυτή πιο ευεργετική χρησιμοποιώντας μουσική ενώ γίνεται το μασάζ. Πολλά αιθέρια έλαια μπορούν να χρησιμοποιηθούν όπως το περγαμόντο, πορτοκάλι, λεβάντα ανάλογα και με τις ανάγκες του παιδιού αλλά και την συμβολή ενός αρωματοθεραπευτή.<sup>62</sup>

- **Θεραπευτικό Μασάζ**

Σύμφωνα με μελέτες έχει αποδειχθεί ότι το θεραπευτικό μασάζ είναι πολύ χρήσιμο για τα παιδιά με αυτισμό. <sup>63</sup> Το θεραπευτικό μασάζ χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο σε παιδιά με αυτισμό. Πολλοί θεραπευτές και γονείς βλέπουν θετικά αποτελέσματα με αυτή την αγωγή.

Τα αυτιστικά παιδιά ανταποκρίνονται θετικά στο μασάζ. Η προβληματική σχέση μεταξύ γονέων και παιδιού με αυτισμό αποκαθίσταται μέσω του μασάζ, διότι το παιδί αγαπά την προσοχή και το άγγιγμα του γονέως. Επιπλέον, το μασάζ ανακουφίζει και απαλύνει το στρες του παιδιού.

Το πρωταρχικό όφελος που παρέχει το μασάζ στα παιδιά με αυτισμό είναι η χαλάρωση. Η χαλάρωση μπορεί να καταπολεμήσει την κούραση και το άγχος, να μειώσει την αρτηριακή πίεση και τον καρδιακό παλμό, να βελτιώσει τα επίπεδα ενέργειας, ύπνου, δημιουργικότητας και σκέψης.

Μετά από ένα χαλαρωτικό μασάζ τα αυτιστικά παιδιά έχουν δείξει καλύτερη συγκέντρωση. Το χαλαρωτικό μασάζ επιπρόσθετα βοηθάει τους γονείς να συνδεθούν και να φροντίσουν τα παιδιά τους. <sup>64</sup>

Σε μια μελέτη που έγινε το 1996 (από τους Field, Lasko, Munday, Henteleff, Talphins & Dowling) έδειξε ότι τα παιδιά με αυτισμό παρουσίασαν μικρή αντίσταση στο μασάζ. Όμως σε μια θεραπεία αφής, όπου είναι ένα πιο απαλό μασάζ, έδειξε ότι μειώνει την αποστροφή προς την αφή, αυξάνει την προσοχή σε μια τάξη και μειώνει τις στερεοτυπικές συμπεριφορές.

Μια άλλη μελέτη που έγινε μεταγενέστερα το 2001 (από τους Escolona, Field, Struck, Cullen & Hartshone), διαπίστωσαν ότι τα παιδιά με αυτισμό που έκαναν καθημερινά μασάζ λίγο πριν τον ύπνο για ένα μήνα, έδειξαν αύξηση στην προσοχή, έγιναν λιγότερο υπερκινητικά μέσα στην τάξη και το κλάμα τους έγινε χαμηλότερο. Επιπλέον ξεκίνησαν να έχουν μια θετική επαφή με τους γονείς τους. <sup>65</sup>

## ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ ΜΕΣΩ ΤΕΧΝΩΝ

- ΜΟΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

### Τι είναι η μουσικοθεραπεία:

Η μουσικοθεραπεία είναι μια μορφή ψυχοθεραπείας στην οποία η μουσική χρησιμοποιείται ως μέσο για να επιτευχθούν θεραπευτικά αποτελέσματα και δεν επιδιώκει την ψυχαγωγία ή την μουσική εκπαίδευση.<sup>66</sup>

Παρά το γεγονός ότι ο αυτισμός επηρεάζει νευρολογικές δομές που έχουν σχέση με την ομιλία, η έρευνα δείχνει ότι η επικοινωνία μέσω της μουσικής συχνά παραμένει ανέπαφη. Αυτή η δύναμη, σε ορισμένες περιπτώσεις, επιτρέπει τη μουσικοθεραπεία για να βοηθήσει τα άτομα στο φάσμα του αυτισμού για να εκφράσουν καλύτερα τα συναισθήματά τους και να βελτιώσουν τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες.<sup>67</sup>

Με την χρήση της μουσικής ως μέσου επικοινωνίας, δημιουργικότητας και έκφρασης, δημιουργείται μία σχέση μεταξύ θεραπευόμενου και θεραπευτή, η οποία διευκολύνει αλλαγές στην κατάσταση του θεραπευόμενου.<sup>66</sup>

Πρόκειται για μία ολιστική προσέγγιση μέσω της οποίας είναι δυνατόν να επιτευχθεί η βελτίωση των κινητικών, αντιληπτικών, γνωστικών και κοινωνικών δεξιοτήτων, της γλωσσικής ικανότητας, της εικόνας του εαυτού και της αυτοεκτίμησης. Η θεραπευτική χρήση της μουσικής πιθανολογείται ότι έχει ηλικία μεγαλύτερη των τριάντα χιλιάδων ετών.<sup>68</sup>

Τόσο οι Πυθαγόρειοι όσο και ο Αριστοτέλης, αναγνώριζαν τις θετικές επιδράσεις που ασκεί η μουσική στον ψυχικό κόσμο, ο Όμηρος μας πληροφορεί επίσης για την χρήση της μουσικής στην ίαση τραυμάτων.

Στον 20ο αιώνα αναγνωρίσθηκε και επιστημονικά ότι η μουσικοθεραπεία αντιμετωπίζει μία ευρεία ποικιλία ψυχικών και νοητικών παθήσεων. Σήμερα αποτελεί ξεχωριστό κλάδο της παιδαγωγικής και ψυχοθεραπείας και στις προηγμένες χώρες προβλέπεται ειδική ακαδημαϊκή κατάρτιση.<sup>66</sup>

### **Θεραπευτικοί στόχοι στη Μουσικοθεραπείας**

Οι θεραπευτικοί στόχοι στη μουσικοθεραπεία διαμορφώνονται σύμφωνα με τις ανάγκες του κάθε ατόμου, ενθαρρύνοντας θετικές αλλαγές στην συμπεριφορά με σκοπό την βελτίωση της ποιότητας της ζωής του. Πιο συγκεκριμένα όσο αναφορά στα άτομα με αναπτυξιακές διαταραχές η μουσικοθεραπεία στοχεύει:

- ▶ Στην επικοινωνία.
- ▶ Στη δημιουργική έκφραση.
- ▶ Στην ανάπτυξη του λόγου, ενθαρρύνοντας το άτομο να χρησιμοποιεί τη φωνή του ως μέσο έκφρασης.
- ▶ Στη συναισθηματική στήριξη.
- ▶ Στην ανάπτυξη αυτοεκτίμησης και πρωτοβουλίας.
- ▶ Στη προώθηση της κοινωνικότητας ενισχύοντας συγκεκριμένα τις δεξιότητες που χρειάζεται το κάθε άτομο για να αναπτύξει επικοινωνιακές ικανότητες και να δημιουργήσει διαπροσωπικές σχέσεις.
- ▶ Στη καλλιέργεια ενός θεραπευτικού πλαισίου μέσα στο οποίο το άτομο θα μπορέσει να βιώσει και να εκφράσει ποικίλα συναισθήματα, αναπτύσσοντας ταυτόχρονα μεγαλύτερη συναίσθηση και κατανόηση των συναισθημάτων του.

- ▶ Στη βελτίωση τη ποιότητα της ζωής του ατόμου μέσα από τις εμπειρίες που αποκομίζει κατά τη διάρκεια της θεραπείας μαθαίνοντας να μοιράζεται, να εκφράζεται, να δίνει και να δέχεται.
- ▶ Στη καλλιέργεια της προσοχής, της ικανότητας συγκέντρωσης και μνήμης<sup>3</sup>

### **Η μουσικοθεραπεία στην πρώιμη παρέμβαση: Θεωρητικό υπόβαθρο και πρακτικές εφαρμογές**

Κατ' αρχήν ο μουσικοθεραπευτής συμμετέχει στη διάγνωση της αναπτυξιακής διαταραχής. Εφόσον αυτή προσδιοριστεί, ο μουσικοθεραπευτής σχεδιάζει προσεκτικά τη δομή και το περιβάλλον της θεραπευτικής συνεδρίας καθώς και το υλικό το οποίο θα χρησιμοποιηθεί σε αυτή.

### **Κατά το σχεδιασμό της συνεδρίας ο μουσικοθεραπευτής οφείλει να λάβει υπ' όψιν του τις ακόλουθες αρχές:**

- (α) το σημείο εκκίνησης της θεραπείας θα πρέπει να ορίζεται από το αναπτυξιακό επίπεδο του ίδιου του παιδιού,
- (β) η περιπλοκότητα των δραστηριοτήτων να αυξάνεται προοδευτικά ανάλογα βέβαια με την πρόοδο που έχει επιδείξει το παιδί,
- (γ) να χρησιμοποιούνται, στο βαθμό βέβαια που αυτό είναι εφικτό, ερεθίσματα τα οποία από τη φύση τους είναι ενισχυτικά της συμπεριφοράς των παιδιών (π.χ. χαρούμενη μουσική) και
- (δ) το παιδί να οδηγείται βαθμιαία προς την κατεύθυνση της μεγαλύτερης αυτονομίας, έτσι ώστε να ενδοβάλλει τις δεξιότητες που του διδάσκονται αλλά και την ίδια τη μουσική ως μέσο αυτοενίσχυσης.

### Η Δομή της Συνεδρίας

- ▶ Μία μουσικοθεραπευτική συνεδρία μπορεί ανάλογα με την περίπτωση να είναι ατομική ή ομαδική. Η δομή μίας συγκεκριμένης μουσικοθεραπευτικής συνεδρίας διαμορφώνεται επίσης με βάση το είδος της αναπτυξιακής διαταραχής την οποία ο θεραπευτής καλείται να αντιμετωπίσει, ως προς τον άξονα καθοδηγητική – μη-καθοδηγητική συμπεριφορά του θεραπευτή. Ειδικότερα, στις περιπτώσεις παιδιών με αυτισμό ή άλλες διαταραχές αυτιστικού τύπου οι οποίες συχνά χαρακτηρίζονται από απουσία λεκτικής συμπεριφοράς καθώς και έντονες τάσεις απομόνωσης, ο θεραπευτής οριοθετεί μεν την έναρξη και τη λήξη της συνεδρίας στο υπόλοιπο διάστημα όμως επιτρέπει στο παιδί να δράσει ελεύθερα και να ανταποκριθεί το ίδιο εάν το θελήσει, στο άκουσμα του μουσικοθεραπευτή.<sup>68</sup>
- ▶ Οι συνεδρίες διαρκούν από 30- 45/50 λεπτά. Μιλάμε για μία ενεργητική θεραπεία κατά τη διάρκεια της οποίας ο θεραπευτής με το θεραπευόμενο συμμετέχουν ενεργά, παίζοντας σχεδόν πάντα μαζί.
- ▶ Η θεραπεία διεξάγεται σε ένα δωμάτιο γεμάτο κρουστά, τύμπανα, μεταλλόφωνα, ξυλόφωνα κτλ, όργανα δηλαδή που δεν απαιτούν μουσικές γνώσεις για να μπορέσει κανείς να παράγει ρυθμούς και μελωδίες μέσα από αυτά.
- ▶ Κατά τη διάρκεια της θεραπείας, ο θεραπευτής ενθαρρύνει το παιδί να εξερευνήσει τον κόσμο του ήχου μέσα από τη φωνή του ή μέσα από απλά μουσικά όργανα, που δεν απαιτούν μουσική γνώση, ώστε να δημιουργήσει

τη δική του μουσική γλώσσα επικοινωνίας, τη δική του μουσική αυτοσχεδιάζοντας.

- ▶ Καθώς λοιπόν το παιδί αρχίζει να παίζει ο θεραπευτής παρατηρώντας κάποια συγκεκριμένα στοιχεία, συνοδεύει και υποστηρίζει τους αυτοσχέδιους ήχους του παιδιού με τρόπο τέτοιο ώστε να επιτευχθεί το καλύτερο δυνατό θεραπευτικό αποτέλεσμα.
- ▶ Ο θεραπευτής στη μουσικοθεραπεία επικεντρώνεται στα πράγματα τα οποία το άτομο μπορεί να κάνει, προσπαθώντας να αξιοποιήσει και τη παραμικρή σωματική κίνηση, τη πιο μικρή λεπτομέρεια, το πιο μικρό ήχο για να δημιουργήσει μία επικοινωνιακή σχέση με το παιδί.<sup>69</sup>

### Κάποιες ενδεικτικές μουσικοπαιδαγωγικές και μουσικοθεραπευτικές δραστηριότητες για παιδιά με αυτισμό

- ▶ **Διάλογος με μπάλες** (διαφόρων χρωμάτων και μεγεθών): Ανάλογα με τις μπάλες αποφασίζεται από κοινού, δηλαδή από όλη την ομάδα, ποιο ηχόχρωμα και ποια ένταση ταιριάζει σε κάθε μπάλα. Έτσι ανάλογα με τη μπάλα που κυλά, γίνεται και η επιλογή της ηχητικής συνοδείας. Για το παιδί με αυτισμό αυτό σημαίνει ότι παράλληλα με το ηχητικό ερέθισμα καλείται να συμμετάσχει και στην οπτική ακολουθία της διαδικασίας των κινουμένων αντικειμένων. Φυσικά μπορούν να υπάρξουν σε ένα αρχικό στάδιο μπάλες που παράγουν ήχο.  
Παραλλαγή: (σε ζευγάρια) Καθώς το ένα παιδί κυλά την μπάλα, το άλλο διαλέγει τον ήχο που ταιριάζει για να συνοδεύσει το κύλισμα της μπάλας.

- ▶ **Μετακινήσεις στο χώρο βάσει δοσμένου ρυθμικού μοτίβου:** Ένα μουσικό-ρυθμικό όργανο δίνει το ρυθμικό-μετρικό σινιάλο σύμφωνα με το οποίο τα παιδιά καλούνται να κινηθούν (βάδισμα, τρέξιμο, πηδηματάκια) κυκλικά ή γραμμικά, εάν είναι απαραίτητο σε καθορισμένο χώρο, π.χ καθοδηγούμενα από στεφάνια ή σχοινιά, προκειμένου με την πάροδο της δραστηριότητας να ακολουθούν το παραγόμενο μουσικό ερέθισμα. Το παιδί με αυτισμό δεν παροτρύνεται να ακολουθήσει την ομάδα, αλλά να αντιδράσει με το δικό του τρόπο είτε με ακουστική είτε με απτική αναπαραγωγή της ρυθμικής δομής είτε διατηρώντας μια οπτική επαφή με ό,τι γίνεται στο άμεσο περιβάλλον του είτε ακόμα παρασυρμένο από την ανάγκη ή την περιέργεια να προσθέσει αυθόρμητα δικούς του κανόνες στο παιχνίδι. Παράλληλα με τη λύση της ακουστικής και οπτικής απομόνωσης ακολουθεί και αυτή της απτικής. Για παράδειγμα για την εξέλιξη ενός παιχνιδιού μαθαίνει να παίρνει κάποιο αντικείμενο από το συμμαθητή, όπως μπαγκέτα, και κατόπιν αυτό το αντικείμενο να το δίνει στον επόμενο.
- ▶ **Ασκήσεις ανταπόκρισης:** Πρόκειται για ασκήσεις στις οποίες βασικός σκοπός είναι μέσα από ακουστικά ερεθίσματα (φωνητικά, οργανικά) του εκπαιδευτικού ή του θεραπευτή να προκληθούν ακουστικές απαντήσεις του ατόμου με αυτισμό. Μέσα από αυτές τις ασκήσεις δημιουργούνται οι προϋποθέσεις για το παιδί με αυτισμό να αποκτήσει κοινωνική συμπεριφορά και να οδηγηθεί σε μια ενεργή κοινωνική σχέση με το περιβάλλον. Σημαντικό είναι ότι κατά την διάρκεια αυτών των ασκήσεων και ιδιαιτέρως τις πρώτες φάσεις δεν γίνονται διορθώσεις. Οι ασκήσεις βασίζονται περισσότερο στον ελεύθερο αυτοσχεδιασμό. Μέσα από τον ελεύθερο αυτοσχεδιασμό που ακολουθεί αδόμητα, τυχαία φωνητικά ή οργανικά παραγόμενα ερεθίσματα δίνεται η ευκαιρία για ένα πρώτο διάλογο, όπου αργότερα έρχονται να προστεθούν μιμητικές κινήσεις και χειρονομίες. Το άτομο με αυτισμό δίνει συχνά σχεδόν φανατικά ανάλογα, αδόμητα ερεθίσματα. Μια τέτοια ακανόνιστη συμπεριφορά, η οποία περιορίζει μια δομημένη επικοινωνία με τον εκπαιδευτικό και οροθετεί την

επικοινωνιακή συμπεριφορά του ατόμου με αυτισμό μπορεί να ρυθμιστεί από μια επιδιωκόμενη χρήση μουσικών οργάνων: όπως απαλά /ζεστά ηχητικά ακούσματα από ιδιόφωνα μουσικά όργανα(μεταλλόφωνο), που ευαισθητοποιούν το δέκτη για νέα ακουστικά δεδομένα. Παράλληλα εντοπίζονται καταπραιντηκές δράσεις του υλικού που ηχεί, που αιτιολογούνται από την ιδιαιτερότητα του ήχου να μεταφέρει ζεστασιά και ηρεμία, γεγονός που γίνεται αντιληπτό από το άτομο με αυτισμό ως ένα αίσθημα στοργής. <sup>70</sup>

### **ΧΟΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ-ΚΙΝΗΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ**

Στις πρωτόγονες κοινωνίες, ο χορός ήταν ένα αναπόσπαστο στοιχείο της καθημερινής ζωής. Οι άνθρωποι χόρευαν για να επικαλεστούν πνεύματα, να εξευμενίσουν το κακό, και έτσι δημιούργησαν διάφορες χορευτικές τελετουργίες. Απ' τους χορούς των λαών της Αφρικής μέχρι και τους σύγχρονους αμερικάνικους χορούς, οι άνθρωποι εκφράζουν με τη γλώσσα του σώματος, τα συναισθήματα και τις συμπεριφορές σχετικά με τον τρόπο που διαλέγουν να ζουν. Στην Αμερική η βάση της σύγχρονης χοροθεραπείας ξεκίνησε το 1940 σε ψυχιατρικά νοσοκομεία των ΗΠΑ με χρόνιους ασθενείς. <sup>71</sup>

Η χοροθεραπεία όπως ορίζεται από τον Αμερικάνικο Σύνδεσμο Χοροθεραπείας είναι η ψυχοθεραπευτική τεχνική η οποία χρησιμοποιεί τη κίνηση σαν μια διαδικασία προώθησης της νοηματικής, φυσικής και νοητικής ολοκλήρωσης του ατόμου. <sup>72</sup> Ανήκει στη κατηγορία των θεραπειών μέσω τεχνών όπου συμπεριλαμβάνονται η μουσικοθεραπεία, η δραματοθεραπεία και η εικαστική θεραπεία. <sup>73</sup>

Η κίνηση είναι ένα παγκόσμιο μέσο επικοινωνίας. Όλα τα παιδιά κινούνται με κάποιο τρόπο, ακόμα και τα άτομα με αυτισμό χωρίς εξαίρεση. Το αυτιστικό παιδί δεν έχει αναπτύξει την επικοινωνιακή ομιλία, αλλά έχει μια μοναδική γλώσσα του σώματος τη μη λεκτική επικοινωνία. Η επικοινωνία μέσω της κίνησης βοηθά το

παιδί να έχει επίγνωση του εαυτού του και να είναι σε θέση να αλληλεπιδρά με άλλους. Μέσα από διάφορες τεχνικές, η χοροθεραπεία επιδιώκει την ανάπτυξη της εμπιστοσύνης και τη δημιουργία μιας σχέσης. Σε αυτά όλα σημαντικό ρόλο ασκεί ο χοροθεραπευτής. Ο χοροθεραπευτής χρησιμοποιεί τη κίνηση του σώματος για να δημιουργήσει μια θεραπευτική σχέση με το παιδί. Χαρακτηριστικά στοιχεία της κίνησης του αυτιστικού παιδιού είναι ο καθρεπτισμός της κίνησης και η δημιουργία κάποιας προσωπικής σειράς των κινήσεων του. Από εκεί ο χοροθεραπευτής συναντά το παιδί σε ένα μη λεκτικό επίπεδο, όπου το παιδί μπορεί να εξελιχθεί ανακαλύπτοντας τις δυνατότητες που έχει για να αντιμετωπίσει το περιβάλλον. <sup>74</sup>

Η χοροθεραπεία στηρίζεται σε πέντε θεμελιώδεις αρχές :

- Ο χοροθεραπευτής συνδέει τις κινητικές εμπειρίες με τη μη λεκτική κατανόηση χρησιμοποιώντας ελεύθερο συνειρμό και ερμηνείες της κίνησης.
- Οι πλευρές της προσωπικότητας του ατόμου αντικατοπτρίζονται στη κίνηση.
- Σημαντικό ρόλο η σχέση μεταξύ του ασθενή και του θεραπευτή η οποία είναι μέγιστης σημασίας.
- Η κίνηση μπορεί να αποτελεί ένδειξη ασυνείδητης διαδικασίας. Κινητικές μεταφορές που μπορεί ο ασθενής να χρησιμοποιεί κατά τη κίνηση του να τον βοηθούν να αποκτή πρόσβαση στο υποσυνείδητο του.
- Το άτομο μέσα από νέους τρόπους κίνησης του σώματος έχει την ευκαιρία να βιώσει καινούργιες εμπειρίες.

Μέσα από τη χοροθεραπεία τα άτομα με αυτισμό έχουν σημαντικά οφέλη όπως: βελτίωσης της αυτοεκτίμησης και την προσωπική τους αυτονομία, βελτίωση της προσαρμοστικότητας με το περιβάλλον, έκφραση και διαχείριση των σκέψεων και συναισθημάτων του ατόμου, συναισθηματικές, φυσικές και νοητικές αλλαγές, ανάπτυξη μιας σχέσης εμπιστοσύνης, ανάπτυξη ικανοτήτων κοινωνικής αλληλεπίδρασης και βοήθεια προς το άτομο ώστε να διαχειριστεί τα **συναισθήματα που το εμποδίζουν προς τη μάθηση.** <sup>75</sup>

## ΕΙΚΑΣΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η εφαρμογή της θεραπείας μέσω της τέχνης για τα παιδιά με αυτισμό δεν είναι κάτι καινούριο. Καθώς το επάγγελμα έχει αναπτυχθεί από τη δεκαετία του 1960 και του 1970, αμέτρητοι επαγγελματίες συνέβαλαν στην εκπαιδευτική και τη θεραπεία των προγραμμάτων που προσφέρονται σε αυτιστικά παιδιά, όπως τα ειδικά σχολεία και τμήματα κοινωνικών υπηρεσιών καθώς και σε ιδιωτικό τομέα. Διαφορετικά μοντέλα της εικαστικής θεραπείας έχουν αναπτυχθεί, βοηθώντας τα άτομα να μετακινούνται από το ένα στάδιο της σχεδίασης ανάπτυξης στο επόμενο, και να υπάρχει μια ψυχοθεραπευτική παρέμβαση με έμφαση στην ανακούφιση των ψυχολογικών προβλημάτων και της αγωνίας.<sup>76</sup>

**Η εικαστική θεραπεία ή θεραπεία μέσω της τέχνης,** είναι μια μορφή ψυχοθεραπείας που βασίζεται στη χρήση διαφόρων υλικών και χρωμάτων. Είναι μια δημιουργική διαδικασία για τη βελτίωση της σωματικής, ψυχικής και συναισθηματικής ευημερίας των ατόμων. Μέσα από αυτή τη διαδικασία της δημιουργικής έκφρασης οι ασθενείς γίνονται πιο δεκτικοί στο να εκφράσουν τις σκέψεις και τα συναισθήματά τους. Πρόκειται για μια θεραπεία που είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική για τα παιδιά, που τείνουν να έχουν μεγαλύτερη δυσκολία από τους ενήλικες, να εκφραστούν με λόγια.

Η θεραπεία μέσω της τέχνης γίνεται συνήθως ελκυστική για τα παιδιά με διαταραχή φάσματος του αυτισμού, καθώς έχουν φυσικό ταλέντο για τη τέχνη.<sup>59</sup>

**Η φύση των δραστηριοτήτων όπως:** κολάζ, ζωγραφική, κατασκευές, παιχνίδι κα, καθώς και η χρήση υλικών όπως χρώματα, πηλός, κούκλες φαίνεται να καθιστούν την θεραπεία μέσω της τέχνης πιο ευχάριστη στα παιδιά. Το παιδί μπροστά στη θέα αυτών των υλικών αρχίζει να

αλληλεπιδρά μαζί τους και να εξερευνά νέες δυνατότητες. Με τη πάροδο του χρόνου και με την προοδευτική εξέλιξη της θεραπείας, το παιδί καταφέρνει να εκφράσει τους φόβους του, τις επιθυμίες του και τα όνειρα του. Η χρήση του λόγου δεν είναι απαραίτητη για την εξέλιξη της συγκεκριμένης θεραπείας. Έτσι τα παιδιά με αυτισμό, νοητική στέρηση καθώς και παιδιά με έλλειψη προσοχής ή υπερκινητικότητα ανταποκρίνονται πλήρως και επωφελούνται μέσω της εικαστικής θεραπείας.<sup>77</sup>

**Η εικαστική θεραπεία η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε όλο το ηλικιακό φάσμα βοηθά στα εξής :**

- Ανάπτυξη της δημιουργικότητας.
- Ανάπτυξη της μη-λεκτικής γλώσσας.
- Τόνωση της δυνατότητας που έχουν να πειραματιστούν με νέα υλικά.
- Ανάπτυξη της επικοινωνίας με τους άλλους.
- Ενίσχυση της αυτοεκτίμησης και της αυτοπεποίθησης του ατόμου.
- Αύξηση της αίσθηση της αυτογνωσίας.
- Παροχή των κατάλληλων μεθόδων έκφρασης και επικοινωνίας των σκέψεων και συναισθημάτων του ατόμου.
- Χρησιμοποίηση και αποδοχή της φαντασίας τους.

Η καθημερινότητα του σήμερα, μια ζωή με πολύ στρες και ένταση, επηρεάζει αρνητικά τα μικρά παιδιά γι αυτό και παρατηρείται αύξηση των παιδιών που αντιμετωπίζουν προβλήματα θυμού, στρες , άγχους, πλήξης και εκρήξεων. Ως επακόλουθο παρατηρείται μεγάλη έλλειψη στην έκφραση τους, στη φαντασία τους και στην ελευθερία των κινήσεων τους. Η καλλιτεχνική έκφραση και η δημιουργικότητα είναι ένα καλό μέσο για τα παιδιά να εξωτερικεύσουν το τι νιώθουν, γι αυτό το λόγο αναπτύχθηκε η εικαστική θεραπεία για να βοηθήσει με το δικό της δημιουργικό τρόπο.<sup>78</sup>

## ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

### ΦΑΡΜΑΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Δυστυχώς δεν υπάρχει μια ενιαία μέθοδος για την αντιμετώπιση του αυτισμού, και το κάθε παιδί πρέπει να αντιμετωπίζεται διαφορετικά. Η καλύτερη παρέμβαση για τα άτομα με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές είναι με τη χρήση διαφόρων εξατομικευμένων προγραμμάτων, έτσι ώστε τα παιδιά να αποκτήσουν επικοινωνιακές και κοινωνικές δεξιότητες. **Η χρήση των φαρμάκων δεν είναι τόσο συχνή και συνήθως αποφεύγεται εκτός μόνο από κάποιες συμπεριφορές που δεν μπορούν να ελεγχθούν με διαφορετικό τρόπο.**

Ο αυτισμός μέχρι και στις μέρες μας συνδεόταν με τη χρήση μεγάλων δόσεων φαρμάκων κυρίως αντιψυχωσικών. Και αυτό γιατί συχνά γινόταν σύγχυση μεταξύ των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών με άλλες ψυχιατρικές διαταραχές. Ακόμα ένα διαγνωστικό λάθος είναι η μη αναγνώριση μιας ψυχιατρικής διαταραχής, σε άτομο που είναι διαγνωσμένο με αυτισμό. Σε αυτό το σημείο εάν υπάρχει συνδυασμός ψυχιατρικής διαταραχής με αυτισμό, πρέπει να γίνεται χορήγηση ψυχοτρόπων φαρμάκων για την ομαλή αντιμετώπιση διαφόρων δυσκολιών που μπορεί να αντιμετωπίζει ένα άτομο στο φάσμα του αυτισμού.

Οι πιο συχνές διαταραχές που εκδηλώνονται στα άτομα με αυτιστικές διαταραχές είναι:

- η νοητική υστέρηση,
- οι επιληπτικές κρίσεις,
- η διαταραχή ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητα ,
- η κατάθλιψη,
- οι αγχώδεις διαταραχές,

- η ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή,
- η διπολική διαταραχή
- η δυσλεξία και
- το σύνδρομο Tourette.

Τα φάρμακα που είναι επιστημονικά αποδεκτά και παρέχουν αποτελέσματα στο φάσμα του αυτισμού, αρχικά είναι τα φάρμακα που δρουν στη ντοπαμίνη, γνωστά ως αντιψυχωσικά. Τα πιο γνωστά και πιο μελετημένα είναι τα τυπικά αντιψυχωσικά, κυρίως η αλοπεριδόλη η οποία καταπολεμά την επιθετικότητα, την υπερδραστηριότητα και τις στερεοτυπίες, αλλά επίσης επιφέρει διάφορες παρενέργειες όπως τα εξωπυραμιδικά συμπτώματα και οι όψιμες δυσκινησίες. Γι αυτό το λόγο έγινε έρευνα και για τα άτυπα αντιψυχωσικά (ολονζαπίνη, ρισπεριδόλη, η κουετιαπίνη, η αριπιπραζόλη και άλλα). Βρέθηκε ότι στα άτομα υψηλής νοημοσύνης ανταποκρίνονται καλύτερα τα διεγερτικά ειδικότερα όταν υπάρχει υπερκινητικό σύνδρομο.

Άλλα φάρμακα είναι αυτά που δρουν στη σεροτονίνη. Παλαιότερες ενδείξεις έχουν δείξει το αίμα αυτιστικών ατόμων αυξημένα επίπεδα σεροτονίνης. Αυτές οι ενδείξεις οδήγησαν στη χρήση επαναπρόσληψης της σεροτονίνης, δηλαδή αντικαταθλιπτικά. Μερικά από αυτά είναι η κλομιπραμίνη, η φλουοξετίνη, η φλουβοξαμίνη και η παροξετίνη. Άλλο φάρμακο είναι η βουσπιρόνη που δρα ως μερικός αγωνιστής στου υποδοχείς της σεροτονίνης και ανήκει στη κατηγορία των αγχολυτικών.

Ακόμα ένα φάρμακο το οποίο υποστηρίζεται ότι είναι αποτελεσματικό στη μείωση της υπερκινητικότητας και των αυτοτραυματισμών είναι ναλτρεξόνη. Οι αδρενικοί αγωνιστές ( κλονιδίνη) είναι ένα φάρμακο το οποίο χρησιμοποιείται από άτομα με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές για έλεγχο της υπερκινητικότητας, των στερεοτυπιών και την αϋπνία, με σκοπό τη μείωση της δόσης του αντιψυχωσικού. Επίσης υπάρχουν οι αδρενεργικοί ανταγωνιστές ή β-αναστολείς,

όπως η προπρανολόλη, που μειώνει τις εκρήξεις θυμού και την έντονη επιθετικότητα. Είναι χρήσιμος συνδυασμός ενός σταθεροποιητή της διάθεσης ή αντιψυχωσικού με μικρές δόσεις προπριναλολής.

Το λίθιο, το βαλπροϊκό οξύ, η καρβαμαζεπίνη, η λαμοτριγίνη, η γκαμπαμπαντίνη, είναι φάρμακα για την αντιμετώπιση της επιληψίας, και της μανιοκατάθλιψης. Έχουν ρόλο στη αντιμετώπιση της ευερεθιστότητας και της επιθετικότητας. Το μόνο μειονέκτημα είναι ότι χρειάζονται συνεχείς φλεβοπαρακεντήσεις για μέτρηση επιπέδων του φαρμάκου στο αίμα, και τα άτομα με αυτισμό δυσκολεύονται να συνεργαστούν.

Υπάρχουν όμως και διάφορες άλλες βιοχημικές προσεγγίσεις οι οποίες δεν είναι εγκεκριμένες από τους εθνικούς οργανισμούς φαρμάκων, αλλά μέσω του διαδικτύου έχουν χρησιμοποιηθεί από γονείς χωρίς όμως να υπάρχουν επαρκείς αποδείξεις για την αποτελεσματικότητά τους. Το 1998 μια μητέρα παρατήρησε σημαντική βελτίωση στη συμπεριφορά του παιδιού της, το οποίο είχε αυτισμό με ιατρική χορήγηση σεκρετίνης. Μαρτυρίες διαφόρων γονέων που είχαν προμηθευτεί το συγκεκριμένο φάρμακο ήταν θετικές. Η σεκρετίνη (πεπτίδιο), εκκρίνεται από τα κύτταρα του πεπτικού συστήματος, διεγείρει το πάγκρεας, το στομάχι και το ήπαρ συμβάλλοντας στη πέψη των τροφών. <sup>79</sup>

Καθηγητής βιοχημείας τον Ιούνιο του 2010 ανάρτησε άρθρο εξηγώντας ότι έχουν γίνει μελέτες με **τη χρήση βλαστοκυττάρων** στα άτομα με αυτισμό με αποτέλεσμα να έχουν σημαντική βελτίωση στη κλινική τους εικόνα σε περιπτώσεις άμεσης χορήγησης. Τα τελευταία χρόνια γίνεται αξιοποίηση αυτών των αποτελεσμάτων και μεταφέρθηκε και στους ανθρώπους. Για τη θεραπεία του αυτισμού προτείνονται οι θεραπείες με χορήγηση αιμοποιητικών ή μεσεγχυματικών αρχεγόνων κυττάρων.

Η θεραπεία με αρχέγονα αιμοποιητικά κύτταρα έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία νέων αγγείων στις περιοχές του εγκεφάλου όπου η αιμάτωση είναι περιορισμένη. Χρησιμοποιούνται σε περιπτώσεις ισχαιμίας του εγκεφάλου, όπως επίσης και το αίμα του πλακούντα το οποίο διαφοροποιεί τα αιμοποιητικά κύτταρα σε ενδοθηλιακά τα οποία έχουν την ικανότητα να πολλαπλασιάζονται έως και 40 φορές. Η συστηματική χρήση βλαστοκυττάρων του πλακούντα μεταφέρθηκε σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση, και τα αποτελέσματα ήταν ενθαρρυντικά. Εφόσον λοιπόν η εγκεφαλική ισχαιμία είναι ιδιαίτερα βαριά, και η χορήγηση βλαστοκυττάρων έχει θεραπευτικό αποτέλεσμα, στη περίπτωση του αυτισμού όπου είναι μια μικρότερη διαταραχή γιατί να μην υπάρχει το αντίστοιχο αποτέλεσμα;

Ένα άλλο είδος θεραπείας σε αυτιστικά παιδιά είναι η ρύθμιση του ανοσοποιητικού συστήματος. Επιστημονικά δεδομένα δείχνουν ότι, η θεραπεία της φλεγμονώδους νόσου του εντέρου είτε με αντιβιοτικά, είτε με ιδιαίτερη ρύθμιση προκαλούν βελτίωση στη κλινική εικόνα του αυτισμού. Η χορήγηση μεσεγχυματικών κυττάρων, τα οποία βρίσκονται στο δέρμα, στο περίοστεο, στο μυελό των οστών, στο πολφό των δοντιών και στο λιπώδη ιστό μπορεί να οδηγήσουν σε μακροχρόνιο αποτέλεσμα αφού έχουν ανοσορυθμιστική δράση. Ο λιπώδης ιστός είναι ο καταλληλότερος στο να μας παρέχει ποικιλία κυττάρων σε μεγάλο αριθμό. Λαμβάνοντας υπόψη μέχρι και σήμερα τα γνωστά αίτια του αυτισμού, τα βλαστοκύτταρα που προέρχονται από το υλικό της λιποαναρρόφησης μπορούν να βελτιώσουν την εικόνα ενός ατόμου με αυτισμό. Στην επιτυχία των θεραπευτικών θεραπειών συμβάλλει ο αριθμός των κυττάρων που χορηγούνται σε κάθε ασθενή καθώς και η δυνατότητα επανάληψης της θεραπείας. Όσο πιο μεγάλος είναι ο αριθμός των αυτόλογων κυττάρων, εξασφαλίζεται το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.<sup>80</sup>

Η **ωκυτονίνη** είναι και αλλιώς γνωστή ως η ορμόνη της αγάπης. Οι ειδικοί εκτιμούν ότι εάν τη δώσεις νωρίς σε ένα παιδί που έχει διαγνωσθεί με αυτισμό, θα μπορούσε να βελτιωθεί η κοινωνικότητα του. Σκοπός του συγκεκριμένου

φαρμάκου είναι να ενισχύει το δεσμό μεταξύ της μητέρας και του νεογέννητου μωρού της.

Τρεις άλλες μεγάλες φαρμακευτικές βιομηχανίες διεξάγουν πειράματα για το σχεδιασμό φαρμάκων κατά του συνδρόμου του ευθραύστου X (fragile x). Η ασθένεια αυτή οφείλεται στην αφύσικη επέκταση του χρωμοσώματος x, και αποτελεί μια από τις συνήθεις αιτίες για νοητική δυσλειτουργία. Η μετάλλαξη του ευθραύστου χρωμοσώματος εμποδίζει τη παραγωγή της πρωτεΐνης ( fragile X mental protein FXMP), με αποτέλεσμα να οδηγεί σε νοητικές δυσλειτουργίες.<sup>81</sup>

*Άλλες θεραπείες που επιφέρουν αποτέλεσμα σε σχέση με το εικονικό φάρμακο (placebo) είναι η χρήση γλουτένης-ελεύθερη καζεΐνης δίαιτα, οι πολυβιταμίνες, βιταμίνη C, η μεθυλοκοβολαμίνη και το φυλλικό οξύ, ο ψευδάργυρος, η Βιταμίνη Β6 και το μαγνήσιο, η πυκνογενόλη, η καρνιτίνη και τέλος το ωμέγα 3 λιπαρά οξέα.<sup>83</sup>*

#### **ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ ΚΑΙ ΙΣΤ΄ΟΤΟΠΟΙ ΦΑΡΜΑΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ:**

1. Τίτλος: "Φαρμακευτική παρέμβαση σε παιδιά με αυτισμό"  
[Www.iatronet.gr/article.asp?art\\_id=12030](http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=12030)
2. Τίτλος: "Φάρμακα και αυτισμός"  
Ημερομηνία ανάρτησης 7.01.2010  
<http://productivity.gr/articles/2624>
3. Τίτλος: "Βιοχημική αντιμετώπιση αυτισμού",  
<http://www.detoxcenter.gr/bioximiki-antimetopisi-autismos/>

## Γ' ΜΕΡΟΣ: ΤΑ ΑΡΘΡΑ

### **A SOCIAL STORIES INTERVENTION PACKAGE FOR STUDENTS WITH AUTISM IN INCLUSIVE CLASSROOM SETTINGS**

**Σκοπός της έρευνας:** ήταν να ερευνηθεί κατά πόσο οι κοινωνικές ιστορίες θα μπορούσαν να έχουν θετικά αποτελέσματα και να βελτιώσουν τις κοινωνικές συμπεριφορές επικοινωνίας των παιδιών στο περιβάλλον ενός γενικού νηπιαγωγείου.

#### Μεθοδολογία

**Συμμετέχοντες:** Δυο παιδιά με αυτισμό ο Matt 6 χρονών και ο Ted 5 χρονών φοιτούσαν στο ίδιο σχολείο αλλά σε διαφορετικές τάξεις και είχαν αναπτύξει γλωσσικές δεξιότητες που ήταν κατάλληλες για την χρήση των κοινωνικών ιστοριών.

- Ο Matt παρουσίαζε ακατάλληλες κοινωνικές αλληλεπιδράσεις (στεκόταν ή καθόταν πολύ κοντά στους συμμαθητές του με αποτέλεσμα να τους προκαλεί να απομακρύνονται από αυτόν) , σήκωνε το χέρι του για να μιλήσει αλλά έκανε λάθος σχόλια.
- Ο Ted είχε κατάλληλες κοινωνικές μυήσεις ( πλησίαζε τους συμμαθητές του για να παίξει), είχε ακατάλληλες κραυγές και έκανε σχόλια άσχετα με τις δραστηριότητες της τάξης.

Και οι δύο είχαν από ένα βοηθό διδασκαλίας.

**Διαδικασία:** Οι συμμετέχοντες άρχισαν παρέμβαση σε ατομική βάση. Οι συνεδρίες γίνονταν 4 φορές την βδομάδα και διαρκούσαν 10-20 λεπτά ανάλογα με τον

αριθμό των ιστοριών που διάβαζαν(1-3 ιστορίες την ημέρα). Οι συνεδρίες γίνονταν πριν από την έναρξη της σχολικής ημέρας .

**Η παρέμβαση περιλάμβανε 3 στάδια:**

1. Διάβασμα της ιστορίας
2. Ερωτήσεις κατανόησης της ιστορίας
3. Παιχνίδι ρόλων.

Ο Mat χρειάστηκε 5 βδομάδες και συνεπώς 13 συνεδρίες και Ted 18 συνεδρίες και συνεπώς πάνω από 10 βδομάδες.

Μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος ο Matt συνέχισε το πρόγραμμα 1 , 3, 5 και 10 μήνες και ο Ted για 2 και 7 μήνες.

**Αποτελέσματα:**

- Ο Matt κατάφερε μέσω των κοινωνικών ιστοριών (α) να έχει άμεση μείωση των ακατάλληλων κοινωνικών συμπεριφορών αλληλεπίδρασης (β) κατάφερε να έχει αύξηση της ευαισθητοποίησης του χεριού και (γ) μείωσε τις ακατάλληλες κραυγές.
- Ο Ted κατάφερε (α) να αυξήσει την ευαισθητοποίηση με το χέρι υψηλότερα και (β) να έχει αύξηση σε κατάλληλες κοινωνικές μυήσεις.

**Συμπέρασμα:** Ο τρόπος που έγινε αυτή η έρευνα δεν μπορεί να δώσει κάποια τελικά συμπεράσματα για τη συμπεριφορά των παιδιών καθώς δεν γνωρίζουμε αν τα θετικά στοιχεία που είχαν ήταν μόνο από τις κοινωνικές ιστορίες ή από το παιχνίδι ρόλων. Χρειάζεται να γίνουν περισσότερες έρευνες και οι μετρήσεις των αποτελεσμάτων να ήταν διαφορετικές. <sup>84</sup>

## THE EFFECT OF THERAPEUTIC HORSEBACK RIDING ON SOCIAL FUNCTIONING IN CHILDREN WITH AUTISM

**ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ:** Να εξετάσει την επίδραση που έχει η ιπποθεραπεία στην κοινωνικότητα των παιδιών με αυτισμό.

### ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

**Συμμετέχοντες:** Τριάντα-τέσσερα παιδιά με αυτισμό. Οι γονείς έδωσαν την συγκατάθεση τους για να εξεταστούν τα παιδιά τους πριν και μετά από τις 12 εβδομάδες ιπποθεραπείας. Υπήρχαν δύο ομάδες, η πειραματική ομάδα (η ομάδα που λαμβάνει μέρος στο πείραμα) που αποτελείτο από δύο κορίτσια και δεκαεπτά αγόρια ηλικίας 5 με 10 χρόνων και η ομάδα ελέγχου (δεν λαμβάνει μέρος στο πείραμα) που αποτελείτο από τρία κορίτσια και δώδεκα αγόρια ηλικίας 4 με 10 χρόνων.

**Μέτρηση αποτελεσμάτων:** Social Responsiveness Scale (SRS) και Sensory Profile (SP) χρησιμοποιήθηκαν για να αξιολογήσουν την κοινωνικότητα των παιδιών πριν και μετά την ιπποθεραπεία.

- *Social Responsiveness Scale (SRS):* Ερωτηματολόγιο 65 ερωτήσεων που μετρά την σοβαρότητα των συμπτωμάτων του αυτισμού. Η μέτρηση γίνεται από τους γονείς ή τους δασκάλους, που βαθμολογούν τους συμμετέχοντες σε κλίμακα από το 0 (καθόλου αληθινό) μέχρι το 3 (σχεδόν πάντοτε αληθινό).
- *Sensory Profile (SP):* Ερωτηματολόγιο 125 ερωτήσεων που χορηγείται στους γονείς ή τους δασκάλους. Η μέτρηση χρησιμοποιεί κλίμακα από το 1 (πάντοτε) μέχρι το 5 (ποτέ). Οι ερωτήσεις απευθύνονται στην όλη κοινωνικότητα, και το βαθμό με τον οποίο τα παιδιά παρουσιάζουν

προβλήματα επεξεργασίας των αισθήσεων τους, διαμόρφωσης, συμπεριφοράς και συναισθημάτων.

**Διαδικασία:** Το κάθε παιδί στην θεραπευτική ομάδα έκανε ιπποθεραπεία για μία ώρα την εβδομάδα για δώδεκα εβδομάδες.

- Οι εκπαιδευτές βοηθούσαν τα παιδιά στην ίππευση του αλόγου τους.
- Μετά από την επιτυχής ίππευση του αλόγου, τα παιδιά έκαναν ασκήσεις για ζέσταμα το λιγότερο για δέκα λεπτά ούτως ώστε να τεντώσουν τα σώματα τους και να προετοιμαστούν για το μάθημα της ιππασίας.
- Τα παιδιά συμμετείχαν 15 λεπτά σε ιππικές ικανότητες, που ήταν κατάλληλα σχεδιασμένα για να τονώσουν τις αισθήσεις τους.
- Το τελευταίο μέρος της ιπποθεραπείας διαρκεί 20 λεπτά περίπου και εστιάζει σε ατομικιστικά και ομαδικά παιχνίδια που γίνονται καθώς είσαι πάνω στο άλογο.
- Κατά την διάρκεια του τελευταίου μέρους της ιππευτικής τέχνης, τα παιδιά περιποιήθηκαν τα άλογα.

## **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Η ιπποθεραπεία μπορεί να είναι μία αποτελεσματική θεραπευτική επιλογή για παιδιά με αυτισμό. Η έρευνα αυτή έδειξε ότι τα παιδιά με αυτισμό στην πειραματική ομάδα βελτιώθηκαν σε βασικούς τομείς όπως στην ολοκληρωμένη λειτουργία των αισθήσεων και άμεση προσοχή. Οι συμμετέχοντες έδειξαν βελτιωμένα τα κοινωνικά τους κίνητρα, και την ευαισθησία στις αισθήσεις. Ακόμη μειώθηκε η έλλειψη προσοχής, και η αφηρημάδα.

Τα παιδιά έγιναν πιο κοινωνικά και αυτό οφείλεται σε διάφορους παράγοντες. Η ιπποθεραπεία είναι τονωτική αφού σχετίζεται άμεσα με την φυσική παρουσία ή την φυσική εκκίνηση του αλόγου. Ακόμη, το άλογο έχει ενθαρρύνει τους συμμετέχοντες να ξεφύγουν από την προηγούμενη καθιστική ρουτίνα τους. Η

διέργεση των κινήσεων που παρέχεται από την ιππασία είναι μοναδική σε σύγκριση με άλλες γενικές μορφές της φυσιοθεραπείας. Επιπλέον, η ιπποθεραπεία έκανε τους συμμετέχοντες να συμμετέχουν ενεργά (είχαν οδηγίες να ακούν σε κατευθύνσεις, να δίνουν εντολές στο άλογο τους, να αναγνωρίζουν σχήματα και την ανατομία του αλόγου) και έτσι, η προσοχή τους ήταν εστιασμένη εκεί.

Όμως, η ιπποθεραπεία ήταν μόνο για δώδεκα εβδομάδες και έτσι, η αντίληψη, η κοινωνική σκέψη και η κοινωνική συνείδηση δεν βελτιώθηκαν. Υπήρχαν διάφοροι περιορισμοί σε αυτή την έρευνα (δεν υπάρχουν πληροφορίες αν τα παιδιά έπαιρναν φάρμακα ή όχι κατά την διάρκεια της ιπποθεραπείας και αν συμμετείχαν σε άλλες θεραπείες).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Η ιπποθεραπεία μπορεί να είναι ωφέλιμη για τα παιδιά με αυτισμό αλλά χρειάζονται να γίνουν μελλοντικές έρευνες που να δείχνουν περαιτέρω τα θεραπευτικά αποτελέσματα της ιπποθεραπείας. <sup>85</sup>

## DOLPHIN THERAPY: THE PLAYFUL WAY TO WORK

### TOWARD THE NEXT STEP

Το άρθρο αυτό περιγράφει την Δελφινοθεραπεία και τη χρήση της από παιδιά με ειδικές ανάγκες. Το άρθρο επικεντρώνεται σε ένα κέντρο θεραπείας το Κουρασάο, όπου μέσα από τις μελέτες τριών παιδιών μας εξηγεί πως τα παιδιά βελτιώνονται και προχωρούν στο επόμενο βήμα.

**ΜΕΘΟΔΟΣ:** Τα παιδιά συμμετέχουν σε ένα πρόγραμμα που διαρκεί δύο εβδομάδες, με δύο ώρες θεραπεία καθημερινά. Το κλειδί για την επιτυχία του προγράμματος είναι ότι μετά από τη σκληρή δουλειά με τον λογοθεραπευτή, φυσιοθεραπευτή ή ψυχολόγο, τα παιδιά θα απολαύσουν το μπάνιο με το δελφίνι στο θαλασσινό νερό. Τα παιδιά ανακαλύπτουν ότι οι προηγούμενες ασκήσεις που συμμετείχαν κατά τη διάρκεια της λογοθεραπείας ή τις δεξιότητες συντονισμού που εργάστηκαν για τη φυσικοθεραπεία ξαφνικά έχουν νόημα. Η διασκέδαση και χαλάρωση που τους προσφέρουν τα δελφίνια τους προτρέπει να εργαστούν προς το επόμενο βήμα.

Το άρθρο αυτό μας αναφέρει 3 μελέτες περιπτώσεων παιδιών που χρησιμοποίησαν την μέθοδο αυτή για να θεραπευτούν.

- **Η πρώτη περίπτωση.** Ο Finn ήταν ένα αγόρι 7 ετών και λόγω των προβλημάτων που είχε πριν από την γέννηση, το αριστερό εγκεφαλικό ημισφαίριο δεν αναπτυσσόταν πλήρως με αποτέλεσμα να είχε σωματική και νοητική αναπηρία και αυτισμό. Οι γιατροί προέβλεψαν από την ηλικία που ήταν 5 χρονών ότι ο Finn ούτε θα μιλήσει ούτε θα περπατήσει ποτέ. Οι γονείς ψάχνοντας για θεραπεία αποφάσισαν να μουν σε ένα πρόγραμμα Δελφινοθεραπείας. Από τα 6 του χρόνια μέχρι τα 7 ήταν στο πρόγραμμα Δελφινοθεραπείας. Τα αποτελέσματα ήταν εκπληκτικά ο Finn άρχισε να

μιλάει και να περπατάει. Οι γονείς του Finn ήταν τόσο ενθουσιασμένοι που ήθελαν να κάνουν ένα παρόμοιο κέντρο και στην χώρα τους την Ολλανδία.

- **Δεύτερη περίπτωση.** Ο Maurice ήταν ένα αγόρι που μόλις είχε διαγνωστεί με αυτισμό. Οι γιατροί και οι θεραπευτές του Maurice έδωσαν πολύ λίγες ελπίδες στους γονείς για την βελτίωση που μπορεί να έχει. Η οικογένεια του Maurice δεν τα έβαλε κάτω και ξεκίνησε να ψάχνει για άλλες θεραπευτικές προσεγγίσεις. Έτσι ήρθε σε επαφή με αυτό το κέντρο δελφινοθεραπείας. Οι στόχοι που έθεσαν οι γονείς και οι θεραπευτές του κέντρου ήταν: α) να γίνει πιο ήρεμος, β) να έρθει σε επαφή με άλλους ανθρώπους, γ) να κοιμάται καλύτερα, δ) να αναπτύξει καλύτερες δεξιότητες επικοινωνίας. Με βάση αυτούς του στόχους ο Gerwing Bijker(κοινωνικός λειτουργός ειδικευμένος στις θεραπείες συμπεριφοράς) έθεσε ένα στοχευμένο και καλά δομημένο πρόγραμμα. Η θεραπεία διήρκησε δύο εβδομάδες και τα αποτελέσματα ήταν εκπληκτικά. Με την Δελφινοθεραπεία ο Maurice βελτίωσε τις κοινωνικές του δεξιότητες , απόκτησε βλεμματική επαφή , κοιμόνταν καλύτερα και ήτα πολύ πιο ήρεμος. Η μητέρα του Maurice λέει ότι το λεξιλόγιο του Maurice είναι πολύ καλύτερο και άρχισε να κάνει και προτάσεις των δύο λέξεων.
- **Τρίτη περίπτωση:** Η Σαμπρίνα είναι 14 ετών και λόγω έλλειψης οξυγόνου κατά την γέννηση της έχει πολλές σωματικές και διανοητικές αναπηρίες. Τα τελευταία χρόνια συμμετάσχει σε πρόγραμμα Δελφινοθεραπείας, η μητέρα της μας αναφέρει ότι όταν ήταν στο νερό η κόρη της ήταν χαλαρή και χαρούμενη . Χάρη στην λογοθεραπεύτρια του κέντρου και την Δελφινοθεραπεία η Σαμπρίνα αρχικά άρχισε να λέει «ναι και όχι» και στην συνέχεια αλλές λέξεις που την βοηθούν σημαντικά στην καθημερινότητα της.

**Συμπέρασμα:** Με την βοήθεια του προγράμματος σε δύο μόλις εβδομάδες με τα δελφίνια τα παιδιά αλλάζουν προς το καλύτερο. Ο Marco Kuerschner αναφέρει χαρακτηριστικά ότι «Σε όλες σχεδόν τις περιπτώσεις το καταφέραμε. Τίποτα δεν

είναι πιο ικανοποιητικό από το να ακούς τους γονείς να λένε ότι πάνε στο σπίτι με ένα εντελώς διαφορετικό άτομο.»<sup>86</sup>

## **PREDICTING PROGRESS IN PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM (PECS) USE BY CHILDREN WITH AUTISM**

Το άρθρο αυτό αναφέρεται στο πρόγραμμα Pecs το οποίο είναι μια ευρέως χρησιμοποιούμενη μέθοδος - παρέμβαση για επικοινωνία των μη-λεκτικών παιδιών που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού. Τα ευρήματα για τα οφέλη του PECS είναι σχεδόν παγκοσμίως θετικά, αν και υπάρχουν πολύ περιορισμένες πληροφορίες σχετικά με τα χαρακτηριστικά που έχουν οι χρήστες του PECS για να καθορίζεται πόση πρόοδος είναι πιθανό να υπάρξει.

**Σκοπός της έρευνας:** να καθορίζεται πόση πρόοδος είναι πιθανό να υπάρξει στους χρήστες του Pecs.

**ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ:** Για αυτό τον λόγο διεξήχθη μια έρευνα όπου συμμετείχαν 23 μη λεκτικά παιδιά 5-6 χρονών που βρίσκονταν στο φάσμα του αυτισμού και τα οποία φοιτούν σε ειδικό σχολείο. Όλα τα παιδιά ήταν χρήστες του Pecs και φοιτούσαν τουλάχιστον ένα χρόνο στο σχολείο. Όλα τα παιδιά πριν αρχίσουν θεραπεία με το πρόγραμμα του Pecs αξιολογήθηκαν από το πρόγραμμα PEP-R.

Το PEP-R είχε σχεδιαστεί για να αξιολογήσει μια σειρά από δεξιότητες των παιδιών που βρίσκονται στο φάσμα του αυτισμού και ήταν κάτω των 7 ετών. Τα αποτελέσματα των δεξιοτήτων αυτών συνδυάζοντας τα έβγαζαν ένα συνολικό αναπτυξιακό (TDA) σκορ.

Τα παιδιά αξιολογήθηκαν στην συνέχεια μέσα σε 10 λεπτά σε ειδικές συνεδρίες του Pecs , για να διαπιστωθεί σε ποια φάση του Pecs βρίσκονται τα παιδιά. Έτσι τα

χώρισαν σε δύο ομάδες. Στην ΟΜΑΔΑ Α και στην ΟΜΑΔΑ Β. Στην ομάδα Α ήταν τα παιδιά που είχαν κατακτήσει την φάση ΙΙΙ του Pecs και στην ομάδα Β ήταν τα παιδιά που δεν είχαν κατακτήσει την φάση ΙΙΙ του Pecs.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** ευρήματα αυτής της μελέτης αποδεικνύουν ότι όλοι πλην ενός από τα παιδιά με PEP-R σκορ TDA **ίσο ή μεγαλύτερο** 16 μήνες προχώρησε πέρα από την φάση ΙΙΙ του PECS. Κανένα από τα παιδιά σημειώνουν κάτω από 16 μήνες δεν είχαν κατακτήσει το επίπεδο ΙΙΙ του PECS.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Αν και το PECS μπορεί να αποκτηθεί από την πλειοψηφία των χρηστών, και υπάρχουν ενδείξεις ότι τα οφέλη από τη χρήση του PECS ωστόσο υπάρχουν πολύ περιορισμένα στοιχεία στο επίπεδο του ατόμου για να βοηθήσει κλινικούς ιατρούς να προβλέψουν την πρόοδο που πιθανόν να έχει ένα παιδί με την χρήση του Pecs.<sup>87</sup>

## **ABA VERSUS TEACCH: THE CASE FOR DEFINING AND VALIDATING COMPREHENSIVE TREATMENT MODELS IN AUTISM**

Το άρθρο αναφέρεται στα δύο θεραπευτικά μοντέλα που χρησιμοποιούνται στα δημόσια σχολεία για παιδιά με από αυτισμό. Το πρώτο αφορά την εφαρμοσμένη συμπεριφορική ανάλυση (Applied Behavior Analysis – ABA) και το δεύτερο την εκπαίδευση και την μόρφωση των αυτιστικών και άλλων παιδιών που παρουσιάζουν προβλήματα επικοινωνίας (Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children - TEACCH).

Οι συγγραφείς του άρθρου ασχολήθηκαν με την εξέταση και την επιβεβαίωση μιας κοινωνικής έρευνας επιβεβαίωσης (social validation survey) του θέματος στο κατά πόσο αυτοί που εμπλέκονται με τον αυτισμό (autism service providers), συμπεριλαμβανομένων των καθηγητών ειδικής εκπαίδευσης, τους γονείς και διοικητικούς λειτουργούς, επιδουκνείουν προτίμηση είτε για το μοντέλο ABA είτε για το μοντέλο TEACCH. Επίσης διερεύνησαν την αντιληπτικότητα αυτών των θεραπειών για χρήση σε προγράμματα των δημοσίων σχολείων.

Η μέθοδος της έρευνας περιελάμβανε μία κοινωνική επισκόπηση (social validation survey). Στην έρευνα τους διερεύνησαν τα 2 μοντέλα θεραπείας ABA και TEACCH για μαθητές που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού και ανάλυσαν τα συστατικά αυτών των μοντέλων με βάση τις έρευνες που έγιναν. Περαιτέρω συζήτησαν τις επιπλοκές για αποτελεσματική υλοποίηση των χαρακτηριστικών του κάθε μοντέλου εντός των σχολικών προγραμμάτων των δημοσίων σχολείων. Τέλος, αναφέρονται στην σημαντικότητα των αποτελεσμάτων τους για την εκπαίδευση, αποτελεσματικότητα και αξιολόγηση των μοντέλων ABA και TEACCH στα δημόσια σχολεία.

## ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στην αρχική τους έρευνα (survey) (Callahan et al. 2008) στην οποία συμμετείχαν 188 γονείς, δάσκαλοι και διοικητικοί λειτουργοί, χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο που στάληκε με το ταχυδρομείο. Στο ερωτηματολόγιο αποφύχθηκε η χρήση των όρων ABA ή TEACCH για να μην επηρεαστούν οι συμμετέχοντες στην έρευνα. Ζητήθηκε από αυτούς να εκφράσουν την άποψη τους μόνο όσο αφορά την σημαντικότητα της κάθε συγκεκριμένης παρέμβασης (θεραπείας) ως μέρος ενός υποθετικού ποιοτικού αυτιστικού προγράμματος, αντί του ρόλου της μέσα σε ένα γνώριμο και συνήθως επηρεασμένο συναισθηματικά θεραπευτικό μοντέλο. Η έρευνα κατέληξε ότι οι συμμετέχοντες έδειχναν δυνατή και σταθερή υποστήριξη για συγκεκριμένες θεραπευτικές ενέργειες που συνοψίζονται σε 5 λειτουργικούς τομείς που είναι γνωστοί με τα αρχικά IDEAL (Individual programming, Data collection, Empirically demonstrated strategies, Active collaboration, Long term outcomes). Στην παρούσα έρευνα επανήλθαν με την επαναξιολόγηση της προηγούμενης έρευνας τους με σκοπό να καθορίσουν την σχετική υποστήριξη των 2 μοντέλων ABA και TEACCH με βάση τα κοινωνικώς επιβεβαιωμένα συστατικά του μοντέλου IDEAL. Στην έρευνα συμμετείχαν 2 καθηγητές πανεπιστημίου που διδάσκουν διδακτορικά και μεταπτυχιακά μαθήματα και 2 φοιτητές διδακτορικού επιπέδου. Αυτοί προχώρησαν σε μία επισκόπηση της βιβλιογραφίας όσο αφορά τα μοντέλα ABA και TEACCH. Στην συνέχεια σύγκριναν τα 2 μοντέλα με το IDEAL και στο κατά πόσο τα παρεμβατικά συστατικά του τελευταίου αντιπροσώπευαν τις προσεγγίσεις των ABA και TEACCH. Αυτό έγινε μέσα από μία διαδικασία επιβεβαίωσης από Ειδικούς (expert validation). Συμμετήχαν 8 Ειδικοί στο ABA και 8 στο TEACCH. Συγκροτήθηκε επίσης μία ομάδα από 8 Ειδικούς που είχαν εκπαιδευτεί και στα δύο μοντέλα. Μέσα από αυτή την διαδικασία έγινε κατηγοριοποίηση που περιελάμβανε 19 στοιχεία του ABA, 15 του TEACCH και 37 που αφορούσαν και τα δύο. Στη συνέχεια έγινε ανάλυση της διαβάθμισης της κοινωνικής επιβεβαίωσης (social validation ratings) σε σχέση με ποιο μοντέλο (ABA vs TEACCH) θεωρείτο πιο ικανοποιητικό. Για σκοπούς στατιστικής ανάλυσης χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό SPSS.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Ο σκοπός της μελέτης ήταν να διερευνήσει την κοινωνικά επιβεβαιωμένη μέσα από την εμπειρική πρακτική των μοντέλων ABA και TEACCH ως προσφέροντα ολοκληρωμένες θεραπείες (comprehensive treatment models – CTM) για μαθητές που υποφέρουν από αυτιστικά σύνδρομα (autism spectrum disorders). Τα αποτελέσματα αναδεικνύουν ότι οι καθηγητές, γονείς και διοικητικοί λειτουργοί δεν επιδεικνύουν καθαρή προτίμηση για ένα από τα δύο μοντέλα. Σημαντικό εύρημα είναι το γεγονός ότι οι θεραπευτικές προσεγγίσεις που περιείχαν στοιχεία και των δύο μοντέλων θεωρούνται πιά κοινωνικά αποδεκτές. Η έρευνα αναδεικνύει ότι οι εμπλεκόμενοι καθηγητές προτιμούν ένα συνδυασμό των δύο μοντέλων και ως εκ τούτου τα αποτελέσματα της έρευνας έχουν σημαντικές επιπλοκές στην ανάπτυξη και υλοποίηση αποτελεσματικών και ολοκληρωμένων θεραπευτικών προγραμμάτων για μαθητές και παιδιά που υποφέρουν από αυτιστικά σύνδρομα. Περαιτέρω η ανάλυση των αποτελεσμάτων επιδεικνύει μία ισορροπημένη ποικιλία δραστηριοτήτων από τα δύο μοντέλα τα οποία έχουν πολύ πιο αποτελεσματικά αποτελέσματα. Περαιτέρω ανάλυση αυτών των δραστηριοτήτων απαιτείται όπως και κάποιων άλλων οι οποίες πιθανώς δεν αναγνωρίστηκαν στην αρχική έρευνα όπως Δείκτες Ποιότητας Ζωής (Quality of Life Indicators). Εν πάση περιπτώση κανένα από τα δημοφιλή προγράμματα για τον αυτισμό κυριαρχεί όσο αφορά την κοινωνική του αποδοχή. Περαιτέρω τα αποτελέσματα της έρευνας αμφισβητούν τις θεωρίες όσο αφορά την φήμη των μοντέλων ABA και TEACCH ότι προσφέρουν ολοκληρωμένες θεραπείες επειδή και τα δύο μοντέλα φαίνεται να έχουν σημαντικά κενά στην παροχή σημαντικών συστατικών θεραπείας όσο αφορά τα προγράμματα των δημόσιων σχολείων.

Οι εισηγήσεις επικεντρώνονται στην διεξαγωγή ανανεωμένων ερευνών που θα εξετάσουν στο τι εννοούμε με την παροχή ολοκληρωμένων προγραμμάτων για παιδιά με αυτισμό στα δημόσια σχολεία και στο πώς τα ατομικά συστατικά των προγραμμάτων αυτών επηρεάζουν τα αποτελέσματα. Τα αποτελέσματα της έρευνας των ειδικών φέρνουν στην επιφάνεια κι ένα ακόμα σημαντικό θέμα που πρέπει να τύχει άμεσης αντιμετώπισης το οποίο αφορά την πιστότητα της

εκπαίδευσης, τών θεραπειών που ακολουθούνται καθώς και της αξιολόγησης των διαδικασιών τους. Το τελικό συμπέρασμα αναφέρεται στην αυξανόμενη αναγνώριση ότι υπάρχουν σοβαρά προβλήματα στην βιβλιογραφία και τις έρευνες που αφορούν τον αυτισμό και ότι υπάρχει ανάγκη πρώτα να καθοριστούν οι ορολογίες και στην συνέχεια να εντοπισθούν αντικμενικά και αξιόπιστα ολοκληρωμένα εμπειρικά μοντέλα θεραπειών και αντιμετώπισης του αυτισμού στα δημόσια σχολεία. <sup>88</sup>

## **EARLY INTERVENTION FOR AUTISM WITH A PARENT – DELIVERED QIGONG MESSAGE PROGRAM: A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL**

**Σκοπός της μελέτης:** να ελεγχθεί κατά πόσο η παροχή γονικής θεραπείας στο σπίτι (Home Program) με την μέθοδο QST θα ήταν αποδοτική και δεν θα χρειαζόταν η παροχή υποστηρικτικής θεραπείας από τους θεραπευτές στο σχολείο.

Εξετάστηκαν 2 προγράμματα, στο ένα το οποίο **οι γονείς παρείχαν θεραπεία στο σπίτι** (Home Program) και **στο δεύτερο θεραπεία παρείχαν τόσο οι γονείς στο σπίτι όσο και εκπαιδευτές θεραπευτές στο σχολείο** (Dual Program). Οι γονείς έτυχαν κατάλληλης εκπαίδευσης και υποστήριξης από εκπαιδευμένους θεραπευτές.

### **ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ**

**Συμμετέχοντες:** περιελάμβανε 47 παιδιά, 33 αγόρια και 14 κορίτσια. Στάληκαν προσκλήσεις σε γονείς παιδιών ηλικίας 3 - 6 ετών που ελάμβαναν θεραπεία αυτισμού από υπηρεσίες που χρηματοδοτούνταν από το κράτος υπό την μορφή πρώιμων παραμβατικών προγραμμάτων στις περιοχές Salem και Portland στην πολιτεία Oregon των ΗΠΑ. Τα παιδιά λάμβαναν θεραπεία για αυτισμό και δέν είχαν οποιεσδήποτε ιατρικές επιπλοκές ή λάμβαναν μακρόχρονη λήψη φαρμάκων. Τα περισσότερα παιδιά παρακολουθούσαν θεραπείες 5 - 10 ώρες την εβδομάδα. **Οι γονείς συμφώνησαν να μην παρέχουν επιπρόσθετες θεραπείες για αυτισμό κατά την διάρκεια της έρευνας και να παρέχουν στο παιδί τους μια θεραπεία QST καθημερινής βάσης κατά την διάρκεια της μελέτης.**

**Διαδικασία:** Οι γονείς εκπαιδεύτηκαν στα 12 μέρη της θεραπείας και έλαμβαναν υποστήριξη από τον εκπαιδευτή μέχρι να κάνουν τις σωστές κινήσεις. Επίσης, έτυχαν ενημέρωσης για τις πιθανές αλλαγές στην συμπεριφορά των παιδιών και την ανταπόκριση τους στην θεραπεία και πως να τροποποιούν ανάλογα την τεχνική τους και την προσέγγιση τους έναντι των παιδιών. Επίσης, τους δόθηκε

ένα βιβλιάριο, ένα DVD και ένα σχεδιάγραμμα που επεξηγούσαν την μέθοδο QST. Η εκπαίδευση τους περιελάμβανε μία αρχική συνάντηση 3 ωρών και στην συνέχεια 7 εβδομαδιαίες συναντήσεις 30 λεπτών την κάθε φορά. Κατά την διάρκεια των συναντήσεων ο εκπαιδευτής παρακολουθούσε και καθοδηγούσε τους γονείς στο να κάνουν το μασάζ σωστά. Όλοι οι εκπαιδευτές είχαν προηγουμένως παρακολουθήσει ένα ογδοντάωρο εκπαιδευτικό πρόγραμμα πάνω στο QST. Κατά την διάρκεια της μελέτης μόνο 2 οικογένειες σταμάτησαν να δίνουν την θεραπεία QST στα παιδιά τους.

**Το πρωτόκολλο θεραπείας QST προέβλεπε 15 λεπτά θεραπευτικού μασάζτο οποίο αποτελείται από 12 διαδοχικές κινήσεις που περιελάμβαναν χαιδέματα, ανακινήσεις και πιέσεις (patting, shaking, pressing) οι οποίες τροποποιούνταν ανάλογα με την ανταπόκριση του παιδιού στην θεραπεία.**

Οι διάφορες κινήσεις της QST είχαν ως στόχο:

- (α) στο να ανοίξουν και να προωθήσουν την κυκλοφορία του αίματος στον εγκέφαλο και στις αισθήσεις,
- (β) να καθарίσουν επιπρόσθετα λειτουργικά εμπόδια στο αυτί,
- (γ) να προωθήσουν την κοινωνικοποίηση, την ομιλία και τον αυτοέλεγχο,
- (δ) να ενισχύσουν την χώνευση και την ενεργητικότητα και
- (ε) να ηρεμήσουν το παιδί και να βελτιώσουν τον ύπνο.

Τα εργαλεία αξιολόγησης περιελάμβαναν την λίστα ελέγχου (ABC) τών Krug, Arick and Almond (1980, 1993). Ο έλεγχος περιελάμβανε 5 κύριες κατηγορίες που είναι τυπικές για τον αυτισμό ως ακολούθως: **αισθητηριακές (sensory), συσχέτιση (relating), χρήση του σώματος και αντικειμένων (body and object use), ομιλία (language), κοινωνικοποίηση και αυτοθεραπεία (social and self health).**

Η γονική εκδοχή τής απογραφής τών διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών συμπεριφοράς (PDDBI) χρησιμοποιήθηκε για να μετρήσει τις κοινωνικές και

γλωσσικές ικανότητες και την προσαρμοστική συμπεριφορά. Επίσης, αναπτύχθηκε μία κατάσταση ελέγχου των αισθήσεων και του αυτοελέγχου για να μετρήσει τα συμπτώματα που συνήθως αναφέρονται από τους γονείς. Τέλος αναπτύχθηκε ο δείκτης μέτρησης του γονικού στρες (APSI) για να μετρήσει το γονικό στρες σε 13 πτυχές του αυτισμού που ανησυχούσαν τους γονείς.

Για την στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκαν το t test και η πολλαπλή ανάλυση διακύμανσης (ANOVA), μία σειρά αναλύσεων της συνδιακύμανσης (ACOVA), και η πολυπαραγοντική ανάλυση της συνδιακύμανσης (MANCOVA). Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν το SPSS, η ανάλυση αντιστοιχίας PEARSON (Correlation Analysis).

### **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τόσο το πρόγραμμα που εφαρμόστηκε στο σπίτι όσο και αυτό του σχολείου ήταν αποτελεσματικά στην βελτίωση των παιδιών όσο αφορά γενικά τα προβλήματα συμπεριφορά, κοινωνικοποίησης, τα γλωσσικά προβλήματα, αλλά πολύ περισσότερο τις ανταποκρίσεις των αισθήσεων τους καθώς και την αυτορύθμιση τους.

Περαιτέρω τα αποτελέσματα έδειξαν ότι από μόνο του το πρόγραμμα θεραπείας στο σπίτι ήταν λιγότερο αποτελεσματικό από το διπλό πρόγραμμα (Dual Program), παρόλα αυτά όμως είχε θετική επίδραση. **Το διπλό πρόγραμμα** ήταν πολύ πιο αποτελεσματικό για τα παιδιά που αντιμετώπιζαν **σοβαρά προβλήματα αυτισμού** διότι αυτό περιείχε 20 επιπρόσθετες θεραπείες από τους εκπαιδευτές στο σχολείο και επιπρόσθετα παρείχε 13 επιπρόσθετα υποστηρικτικά μαθήματα στους γονείς για να αναπτύξουν τις δεξιότητες τους στην εφαρμογή του QST.

**Το εκπληκτικό είναι ότι τα παιδιά με λιγότερα προβλήματα αυτισμού παρουσίασαν περισσότερη βελτίωση από τις θεραπείες που λάμβαναν στο σπίτι (Home Program) ενώ το διπλό πρόγραμμα (Dual Program) ήταν λιγότερο αποτελεσματικό.** Η αποτελεσματικότητα των γονέων που συμμετείχαν στο πρόγραμμα στο σπίτι ήταν πολύ μεγαλύτερη από αυτούς που συμμετείχαν στο

διπλό πρόγραμμα και αυτό αποδίδεται στην αυτοπεποίθηση που απέκτησαν σταδιακά για την ικανότητα τους να βελτιώσουν τα παιδιά τους με τις δικές τους ενέργειες και όχι βασιζόμενοι στους εκπαιδευτές - θεραπευτές που χρησιμοποιήθηκαν στο διπλό πρόγραμμα.

**Συμπέρασμα:** η μελέτη καταλήγει ότι θα πρέπει να γίνουν πιο εκτεταμένες έρευνες με πολύ μεγαλύτερα δείγματα για να επιβεβαιωθούν τα πολύ σημαντικά συμπεράσματα της παρούσης έρευνας. <sup>89</sup>

## PHARMACOLOGIC THERAPIES AID TREATMENT FOR AUTISM

**Περίληψη :** 1. Συζήτηση για τις πιο συχνές διαταραχές συμπεριφοράς που εμφανίζονται στα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού.

2. Επανεξέταση των φαρμακολογικών παραγόντων που χρησιμοποιούνται για τη διαχείριση του αυτισμού.

3. Καθορισμός ορίων των κλινικών δεδομένων, βάση του οποίου οι φαρμακολογικοί παράγοντες έχουν επιλεγεί.

### Μεθοδολογία

**Στόχος έρευνας :** Οι κύριοι στόχοι της μελέτης ήταν να αξιολογηθεί η βραχυπρόθεσμη αποτελεσματικότητα και ασφάλεια της ρισπεριδόνης σε παιδιά με αυτισμό και να διαπιστωθεί αν παρατηρήθηκαν κλινικά οφέλη και αν η ασφάλεια ήταν σταθερή με τη πάροδο του χρόνου.

**Διαδικασία :** Η δοκιμή με βάση τη διασπαστική συμπεριφορά χωρίζεται σε τρεις φάσεις:

**Φάση I :** Ο χρόνος διάρκειας ήταν 8 εβδομάδες με σύγκριση της ρισπεριδόνης με το εικονικό φάρμακο.

- **Συμμετέχοντες:** Συνολικά 82 αγόρια και 19 κορίτσια έλαβαν μέρος στη δοκιμή με μέσο όρο ηλικίας 8,8.

**Φάση II:** Αποτελείτο από 4 μήνες θεραπεία ανοικτού σχεδιασμού με ασθενείς που παρουσίασαν βελτίωση στη πρώτη φάση οξείας δοκιμής.

- **Συμμετέχοντες :** 49 αγόρια και 14 κορίτσια με μέσο όρο ηλικίας 8,6.

**Φάση III:** Ήταν μια τυχαιοποιημένη, ελεγχόμενη με εικονικό φάρμακο-μελέτη απόσυρσης.

- **Συμμετέχοντες :** 32 παιδιά

**Αποτελέσματα :** Στη πρώτη φάση η θεραπεία μέσω της ρισπεριδόνης για οκτώ εβδομάδες οδήγησε στη μείωση 56.9% ευερεθιστότητας σε σύγκριση με το 14.1% του εικονικού φαρμάκου. Η δόση ήταν 0.5 έως 3.5 mg ανά ημέρα. Το ποσοστό βελτίωσης των ασθενών με ρισπεριδόνη ήταν 69.4% και 11.5% για το εικονικό φάρμακο. Υπήρχαν σημαντικές αλλαγές στην υπερκινητικότητα και τις στερεοτυπικές συμπεριφορές των παιδιών.

Στη δεύτερη φάση δεν υπήρξε η απόλυτη αλλαγή, αντιθέτων ήταν πολύ μικρή και δεν θεωρήθηκε κλινικά σημαντική.

Στη φάση τρία η ρισπεριδόνη έδειξε την αποτελεσματικότητα και την επίμονη εξαιρετική ανοχή της για μικρές και μεσαίες μήκους θεραπείας για παιδιά με αυτισμό, που χαρακτηρίζονται από ξεσπάσματα, επιθετικότητα και αυτό-τραυματισμούς.

**Επίμονες συμπεριφορές:** Οι επίμονες συμπεριφορές είναι αρκετά συχνές στο κοινό του αυτισμού, και είναι μια από τις τρεις ομάδες των συμπτωμάτων που

απαιτούνται για τη διάγνωση της διαταραχής. Μελέτες έχουν δείξει ότι οι ειδικοί αναστολείς επαναπρόσληψης της σεροτονίνης (SSRIs) και η κλομιπραμίνη χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία αυτών των συμπεριφορών. Παλαιότερες μελέτες έχουν αναφερθεί και στη χρήση τυπικών αντιψυχωσικών τα οποία μερικές φορές μπορεί να μειώνουν τις νευρικές και στερεοτυπικές συμπεριφορές. Επιπλέον ο αυτό-τραυματισμός θεωρείται μια μορφή επίμονης συμπεριφοράς. Ο Aman αξιολόγησε μια σειρά από ψυχοτρόπα φάρμακα στα οποία υπάρχουν θετικές ενδείξεις και αυτά είναι : η θειοριδαζίνη, το ανθρακικό λίθιο, και οι αναστολείς οπιούχων.

**Άγχος που σχετίζεται με τον αυτισμό :** τα παιδιά με αυτισμό μπορούν να εμφανίσουν άγχος και πανικό όταν υπάρξουν αλλαγές στη ρουτίνα και το περιβάλλον τους. Ο Mr. Dougle διεξήγαγε μια δοκιμή 12 εβδομάδων με φλουβοξαμίνη και εικονικό φάρμακο (placebo) σε 30 ενήλικες με αυτιστικές διαταραχές.

Οκτώ από τους 15 ασθενείς στη φλουβοξαμίνη είχαν χαρακτηριστεί ως ανταποκρινόμενοι σε σύγκριση με τους 15 του εικονικού φαρμάκου. Η φλουβοξαμίνη ήταν ανώτερη από το εικονικό φάρμακο στη μείωση επαναληπτικών συμπεριφορών και στην επιθετικότητα.

#### **Αποτελέσματα :**

**Η ρισπεριδόνη** υποστηρίζεται για άλλες διασπαστικές συμπεριφορές, ειδικά ενός ευερέθιστου / διασπαστικού χαρακτήρα, αλλά με προσοχή γιατί υπάρχει αύξηση στην όρεξη και το βάρος. Οι ειδικοί αναστολείς επαναπρόσληψης της σεροτονίνης και τα άτυπα αντιψυχωσικά φάρμακα μπορούν να είναι χρήσιμα για μια ποικιλία επίμονων συμπεριφορών . οι ειδικοί αναστολείς επαναπρόσληψης της σεροτονίνης (SSRIs) μπορεί να είναι χρήσιμη για το άγχος.

Και πάλι, δεν υπάρχουν πειστικές αποδείξεις ότι οι υπάρχουσες φαρμακολογικές θεραπείες έχουν σημαντικό ρόλο στη θεραπεία των βασικών συμπτωμάτων του αυτισμού, ειδικά τα βαθιά προβλήματα στην κοινωνική αλληλεπίδραση και επικοινωνία. Περαιτέρω καλά σχεδιασμένες μελέτες με σημαντικό αριθμό θεμάτων

και καθορίζοντας στόχους των συμπτωμάτων θα παράσχει τα στοιχεία που θα κατευθύνει τις θεραπευτικές αποφάσεις στο μέλλον.<sup>90</sup>

## **EFFECT OF LONG-TERM INTERACTIVE MUSIC THERAPY ON BEHAVIOR PROFILE AND MUSICAL SKILLS IN YOUNG ADULTS WITH SEVERE AUTISM**

**Σκοπός της έρευνας:** είναι να ερευνηθεί κατά πόσο ένα μακροχρόνιο μουσικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα μουσικοθεραπείας , που βασίζεται σε συνεδρίες αλληλεπίδρασης θα μπορούσε να ενισχύσει τη συμπεριφορά και τις μουσικές ικανότητες των νέων που πάσχουν από σοβαρής μορφής αυτισμό.

### **Μεθοδολογία:**

**Συμμετέχοντες:** Οκτώ νεαροί ενήλικες (7 αγόρια και 1 κορίτσι) με αυτισμό ηλικίας 23-28 χρονών πήραν μέρος σε ένα σύνολο 52 εβδομαδιαίων συνεδριών μουσικοθεραπείας διάρκειας 60 λεπτών.

Η διάγνωση του αυτισμού επιβεβαιώθηκε σε όλους τους συμμετέχοντες από κοινού από δύο ψυχιάτρους που ειδικεύονται στις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του DSM-IV. Όλοι οι συμμετέχοντες δεν είχαν καμία προηγούμενη μουσική εκπαίδευση.

**Διάρκεια:** Η παρούσα μελέτη που θα διαρκέσει 52 εβδομάδες έχει σκοπό να διερευνήσει προοπτικά τις μακροχρόνιες επιπτώσεις που έχουν οι τακτικές συνεδρίες μουσικοθεραπείας.

**Διαδικασία:** Τα μαθήματα πραγματοποιήθηκαν σε ήρεμο περιβάλλον με τον ίδιο μουσικό εξοπλισμό, που αποτελούνταν από ένα πιάνο, ηλεκτρικά πληκτρολόγια, και τα τύμπανα.

Κάθε συμμετέχων αξιολογήθηκε τρεις φορές.

- Η πρώτη έγινε στην έναρξη της έρευνας πριν δηλαδή από την 1<sup>η</sup> συνεδρία με βάση την κλίμακα (CGI-S)
- Η δεύτερη αξιολόγηση στις 26 εβδομάδες με βάση την κλίμακα (CGI-I)
- Η τρίτη αξιολόγηση στο τέλος των 52 εβδομάδων με βάση την κλίμακα (CGI-I)

**Αποτελέσματα:** Σημειώθηκαν σημαντικές αυξήσεις στις δεξιότητες μουσικής μετά την 26<sup>η</sup> εβδομάδα και στο τέλος των 52 εβδομάδων. Οι 52-εβδομάδες έδειξαν σημαντική βελτίωση των ασθενών με βάση τις CGI και BPRS αποτελέσματα.

**Συμπεράσματα:** Η παρούσα μελέτη αποδεικνύει τις ευεργετικές μακροχρόνιες συνεδρίες μουσικοθεραπείας σε μια ομάδα νέων, θα μπορούσαν να βοηθήσουν στην βελτίωση των συμπτωμάτων του αυτισμού, καθώς και προσωπικές μουσικές ικανότητες των νέων με σοβαρή μορφή αυτισμού. <sup>91</sup>

**OCCUPATIONAL THERAPY AND SENSORY INTEGRATION FOR CHILDREN WITH  
AUTISM: A FEASIBILITY, SAFETY, ACCEPTABILITY  
AND FIDELITY STUDY**

**Εργοθεραπεία και αισθητηριακή ολοκλήρωση για τα παιδιά με αυτισμό: Μια εφικτή, με ασφάλεια, εμπιστοσύνη και αποδεκτή μελέτη.**

**Σκοπός της έρευνας:** Να εξετάσει τη σκοπιμότητα, την ασφάλεια, και την αποδοχή του πρωτοκόλλου εργοθεραπείας με αισθητικές αρχές της ένταξης των παιδιών με αυτισμό.

**Μεθοδολογία :** Δέκα παιδιά που έχουν διαγνωστεί με αυτισμό ηλικίας 4-8 υποβλήθηκαν σε εντατική θεραπευτική παρέμβαση αισθητηριακής ολοκλήρωσης αρχές ακολουθώντας το πρωτόκολλο. Μέτρα της σκοπιμότητας, της αποδοχής και της ασφάλειας συλλέχθηκαν από τους γονείς όσο και από τους παρεμβαίνοντες, και η πιστότητα μετρήθηκε χρησιμοποιώντας ένα έγκυρο και αξιόπιστο όργανο πιστότητας.

**Εισαγωγή:**

Οι αισθητηριακές αναπηρίες είναι διαδεδομένες σε άτομα με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού. Οικογένειες αναφέρουν ότι οι αισθητηριακές αναπηρίες προκαλούν προβλήματα στη καθημερινή ζωή των ατόμων δημιουργώντας κοινωνική απομόνωση για τους ίδιους και τους γονείς τους. Η αισθητηριακή ολοκλήρωση είναι μια νευρολογική διαδικασία που οργανώνει αισθήσεις από το σώμα και το περιβάλλον, και καθιστά το άτομο να "χρησιμοποιήσει το σώμα αποτελεσματικά στο περιβάλλον του".

Η θεραπεία της αισθητηριακής ολοκλήρωσης αναπτύχθηκε από την A. Jean Ayres και εξηγείται στο τομέα της εργοθεραπείας. Η θεωρία αυτή προτείνει ότι εάν ένα παιδί ασχολείται με εξατομικευμένες αισθητό-κινητικές δραστηριότητες, το νευρικό

σύστημα είναι σε καλύτερη θέση να διαμορφώνει, να οργανώνει και να ενσωματώνει αισθητηριακές πληροφορίες. Η θεραπεία γίνεται με ένα κατάλληλα εκπαιδευμένο εργοθεραπευτή και οι στόχοι κυρίως επικεντρώνονται στη βελτίωση των αισθητικών και κινητικών ικανοτήτων του ατόμου. Να μπορεί δηλαδή να αναπτύξει καλύτερη αισθητηριακή ολοκλήρωση για τη προσοχή και τον έλεγχο συμπεριφοράς καθώς επίσης να ενσωματώσει τις πληροφορίες ως βάση για σχεδιασμό της κίνησης αποτελώντας το πρώτο βήμα για μεγαλύτερη συμμετοχή στο σχολείο, το παιχνίδι και τις καθημερινές του δραστηριότητες.

### **Συμμετέχοντες:**

Στη μελέτη αυτή συμμετείχαν δέκα παιδιά από το Νοσοκομείο παιδών του Νιου Τζέρσεϊ τα οποία πληρούσαν τα κριτήρια ένταξης. Οκτώ αγόρια και δύο κορίτσια διαγνώστηκαν με αυτισμό χρησιμοποιώντας το ADO-S (Autism Diagnostic Observation-Schedule), και το ADI-R (Autism diagnostic interview-Revised). Οι συμμετέχοντες ήταν μεταξύ 48 και 96 μηνών με δείκτη νοημοσύνης 38 έως 109.

### **Διαδικασία:**

Στη συνέχεια οι συμμετέχοντες εκτιμήθηκαν να επιβεβαιώσουν αισθητηριακές αναπηρίες χρησιμοποιώντας την αισθητηριακή ολοκλήρωση, το Praxis Τεστ (SITP) και τα αισθητήρια προφίλ. Ακολούθησε συνάντηση με τους γονείς έτσι ώστε να γίνει επιλογή στόχων για την επίτευξη τους.

**Διάρκεια:** Η εργοθεραπευτική παρέμβαση γινόταν 3 φορές την εβδομάδα, ανά μία ώρα για έξι εβδομάδες. Οι δύο εργοθεραπευτές οι οποίοι έχουν εκπαιδευτεί στο εγχειρίδιο της αισθητηριακής ολοκλήρωσης ακολουθούν μια οργανωμένη διαδικασία για το σχεδιασμό εξατομικευμένων προγραμμάτων, τις μοναδικές ικανότητες και τους περιορισμούς ενός παιδιού. Η θεραπεία αυτή δεν είναι ολοκληρωμένη θεραπεία για τον αυτισμό αλλά ένα συστατικό ε νος προγράμματος που περιλαμβάνει εκπαιδευτικές, συμπεριφορικές και ιατρικές προσεγγίσεις.

### **Αποτελέσματα:**

Η ακεραιότητα της θεραπείας επιβεβαιώθηκε από το μέτρο πιστότητας της AYRES. Το συγκεκριμένο μέτρο έχει δέκα σημεία τα οποία σταθμίζονται και βαθμολογούνται σε κλίμακα Likert από το ένα έως το πέντε, με πέντε να είναι η πιο δυνατή προσέγγιση που χρησιμοποιεί ο εργοθεραπευτής. Εννέα στα δέκα παιδιά ολοκλήρωσαν τη μελέτη αντανακλώντας ένα ποσοστό παρακράτησης 90%. Εβδομήντα ένα τις εκατό των δοκιμών και εβδομήντα δύο τις εκατό του προ τεστ ελήφθησαν μετά. Από τους έξι γονείς που συμμετείχαν και ολοκλήρωσαν τη δοκιμή, δήλωσαν ότι ήταν εύκολο ή πολύ εύκολο να προγραμματιστεί η θεραπεία και ότι οι συνεδρίες έγιναν έγκαιρα. Οι εργοθεραπευτές συμφώνησαν ότι η κατάρτιση με το πρωτόκολλο της μελέτης ήταν ικανοποιητική, αλλά όχι με το χρόνο τεκμηρίωσης της παρέμβασης του παιδιού που ήταν 75% ανεπαρκής.

Κατά τη διάρκεια της μελέτης της αισθητηριακής ολοκλήρωσης δεν υπήρξαν αναφορές για τραυματισμούς στα παιδιά ή τους θεραπευτές. Από τους έξι γονείς που είχαν ολοκληρώσει την αξιολόγηση μετά τη δοκιμή μέσω ερωτηματολογίου, βαθμολόγησαν το περιβάλλον ως ασφαλή και τον θεραπευτή ως γνώστη της ασφάλειας των παιδιών τους. Τέλος η τυχαία δειγματοληψία 20% των μαγνητοσκοπήσεων εκτιμήθηκε για τη πιστότητα του εργοθεραπευτή με μέσο όρο 82, να δείχνει ότι οι θεραπευτές είναι σε θέση να διατηρήσουν το πρωτόκολλο της θεραπείας.

**Συμπεράσματα:** Αποτέλεσμα όλων αυτών η θεραπεία μέσω της αισθητηριακής ολοκλήρωσης ( OT-SI) να είναι ασφαλής, αποδεκτή και εφικτό να χορηγηθεί με ένα σύντομο και εντατικό τρόπο στα παιδιά με αυτισμό και τα δεδομένα αυτά υποστηρίζουν την εφαρμογή μιας μεγαλύτερης ευρύτερης και ελεγχόμενης μελέτης.

## TREATMENTS FOR AUTISM: PARENTAL CHOICES AND PERCEPTIONS OF CHANGE

**Σκοπός της έρευνας:** ήταν να εξεταστούν τα είδη της θεραπείας που χρησιμοποίησαν ή και που χρησιμοποιούν οι γονείς των παιδιών με αυτισμό. Επίσης σκοπός της έρευνας ήταν να μάθουμε από τους γονείς τους λόγους που μπορεί να διέκοψαν κάποια θεραπεία.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης δείχνουν:

1. Ότι το 23% των αυτιστικών παιδιών δεν λαμβάνουν καμία θεραπεία χωρίς να ξέρουμε αν αυτό εξαρτάται από τις επιλογές των γονιών τους ή την διαθεσιμότητα των θεραπειών.
2. Η θεραπεία επηρεάζεται επίσης από το που έζησε το άτομο. Η διαπίστωση ότι η θεραπεία ήταν πιο συχνή για τα παιδιά στη Βόρειο Αμερική μπορεί να υποδηλώνει ή ότι ήταν πιο διαθέσιμες οι θεραπείες ή ότι υπάρχει κάτι σχετικά με το πολιτισμό της που οδηγεί τους γονείς να ακολουθήσουν τις θεραπείες.
3. Αυτή η έρευνα βρήκε επίσης ότι οι γονείς χρησιμοποιούν πολλαπλές θεραπείες την ίδια χρονική στιγμή όπου αυτό μπορεί να είναι αποτελεσματικό στο να θεραπεύσουν διάφορες διαταραχές ωστόσο λίγα είναι γνωστά για την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα αυτών των θεραπειών.

Εμπειρικά στοιχεία δείχνουν ότι το πρόγραμμα ABA είναι η πιο κοινή θεραπεία για τα άτομα με αυτισμό. Ωστόσο το 63% δεν χρησιμοποιούν αυτή τη θεραπεία αλλά άλλων ειδών θεραπειών που μπορεί να μην είναι και τόσο διαδεδομένες. Μερικές από αυτές είναι τα συμπληρώματα βιταμινών εναλλακτικές δίαιτες και αποτοξίνωση.

Η παρούσα μελέτη παρέχει μια ματιά στο γιατί οι γονείς να διακόπτουν μια θεραπεία. Σχεδόν το 1/3 των οικογενειών έχουν δοκιμάσει , και στη συνέχεια

έχουν διακόψει τουλάχιστο 1 είδος θεραπείας. Τα φάρμακα, οι εναλλακτικές δίαιτες καθώς και οι φυσιολογικές θεραπείες είναι μεταξύ των 5 κυριότερων θεραπειών που χρησιμοποιούνται από οικογένειες αν και αυτές είναι οι 3 πρώτες που συχνά διακόπτονται. Φάρμακα τα οποία δεν υποστηρίζονται εμπειρικά τα οποία χρησιμοποιούνται για την θεραπεία του αυτισμού, όπως τα αντιμυκητιασικά φάρμακα και η σεκρετίνη. Συνήθως οι γονείς επηρεάζονται από αυτές τις αμφιλεγόμενες θεραπείες και σε ορισμένες περιπτώσεις αναγκάζονται να τις διακόψουν λόγο έλλειψης προόδου. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να σπαταλούν χρόνο σε αναποτελεσματικές θεραπείες. Αξίζει να σημειωθεί ότι με βάση την μελέτη η πλειοψηφία των γονέων, οι οποίοι διέκοψαν τη θεραπεία ABA όχι γιατί δεν ήταν αποτελεσματική αλλά επειδή δεν είχαν στην διάθεση τους το πρόγραμμα.

Επιπλέον αυτό που φάνηκε από τη μελέτη είναι ότι οι γονείς μαθαίνουν για τις θεραπείες που χρησιμοποιούν από το διαδίκτυο, τους επαγγελματίες και τους εργοθεραπευτές.

**Συμπέρασμα:** Τέλος είναι αναγκαίο να ερευνηθούν οι παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν τις αποφάσεις των γονέων να διακόψουν μια θεραπεία. Αν και το διαδίκτυο είναι πολύ χρήσιμο για την συλλογή πληροφοριών, προσωπικές συνεντεύξεις και ερωτηματολόγια μπορεί να παρέχουν μια πιο λεπτομερή εξέταση. Δεδομένου της υπεροχής των διαφόρων οικογενειών να χρησιμοποιούν μη τεκμηριωμένες θεραπείες που σε ορισμένες περιπτώσεις γίνονται επιβλαβείς, η επιστημονική κοινότητα έχει την ευθύνη να διερευνήσει όλες τις δυνατότητες ώστε να παρέχουν βοήθεια στους γονείς και να τους κρατούν ενημερωμένους με βάση τα καλύτερα διαθέσιμα στοιχεία.<sup>93</sup>

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

1. Harpe.F - (2003). Μετάφραση Στασινός.Δ, Αυτισμός Ψυχολογική θεώρηση ,by Gutenberg
2. Τίτλος: Μια σύντομη παρουσίαση του αυτισμού  
<http://www.vimatizo.gr/avtismos.htm>
3. Τίτλος: Αυτισμός  
[http://www.autismthessaly.gr/doc/Q\\_A\\_autism.pdf](http://www.autismthessaly.gr/doc/Q_A_autism.pdf)
4. Γκονέλα .X. Ελένη -(2006). Αυτισμός, Αίνιγμα και Πραγματικότητα, Εκδότης: Οδυσσέας
5. Frith.U-(1999). Μετάφραση Καλομοίρης.Γ, Αυτισμός, εκδότης: Ελληνικά Γράμματα
6. Τίτλος: Αίτια αυτισμού  
[http://www.psychiatry24x7.gr/bgdisplay.jhtml?itemname=autism\\_causes](http://www.psychiatry24x7.gr/bgdisplay.jhtml?itemname=autism_causes)
7. Τίτλος: Αυτισμός: Ποια σχέση έχουν η κληρονομικότητα, τα γονίδια, τα εμβόλια, η διατροφή και η αλλεργία;  
Ημερομηνία ανάρτησης: 26.06.2010  
[http://www.medlook.net/article.asp?item\\_id=2315](http://www.medlook.net/article.asp?item_id=2315)
8. Τίτλος: Άτυπη διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή  
<http://www.autismhellas.gr/el/Disorder.aspx>
9. Τίτλος: Σύνδρομο Rett  
<http://www.noesi.gr/syndrome/rett>
10. Τίτλος : σύνδρομο Asperger  
<http://www.noesi.gr/book/syndrome/asperger>
- 11.Τίτλος: William Syndrome  
[www.williams-syndrome.org.uk](http://www.williams-syndrome.org.uk)
- 12.Κρουσταλλάκης Γ. (1998). Παιδιά με ιδιαίτερες ανάγκες στην οικογένεια και στο σχολείο- Ψυχοπαιδαγωγική παρέμβαση. Αθήνα: αυτοέκδοση

13. Hewtson, A. (2002). *The stolen child*. London: Bergin & Garvery
14. Τίτλος: Αυτισμός -Διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές Ολιστική  
Διεπιστημονική προσέγγιση  
<http://www.autismhellas.gr/files/el/autism.pdf>
15. Brown -Sarah Lennard- (2004). *Θέματα υγείας Αυτισμός*, Εκδότης:  
Σαββάλας
16. Τίτλος: Μέθοδος Τίτς  
<http://www.noesi.gr/book/export/html/246>
17. Τίτλος: Τι είναι το Teacch  
<http://www.childit.gr/v2/index.php/pshychology/714-ti-einai-to-teacch-kai-pos-voithaei-ta-paidia-me-autismo->
18. Τίτλος: Βασικές αρχές και μέθοδοι δομημένης διδασκαλίας για άτομα στο φάσμα του αυτισμού, Σ.Μαυροπούλου  
[www.autismhellas.gr/files/el/ProsegisiTeacch.doc](http://www.autismhellas.gr/files/el/ProsegisiTeacch.doc)
19. Τίτλος: Applied Behavior Analysis (ABA)  
<http://www.autismspeaks.org/what-autism/treatment/applied-behavior-analysis-aba>
20. Καλύβα Ε. (2005), *Αυτισμός. Εκπαιδευτικές και θεραπευτικές προσεγγίσεις*.  
Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
21. Τίτλος: Θεραπευτικές προσεγγίσεις

Ημερομηνία ανάρτησης: 2 Φεβρουαρίου 2011

[http://maria-childrenwithspecialneeds.blogspot.com/2011/02/blog-post\\_8577.html](http://maria-childrenwithspecialneeds.blogspot.com/2011/02/blog-post_8577.html)

22. Τίτλος: Εφαρμοσμένη Συμπεριφορική Ανάλυση

<http://psychiatry24.x7.gr>

23. Τίτλος: Τα προγράμματα TEACCH-PECS-MAKATON

Ημερομηνία ανάρτησης: 4 Φεβρουαρίου 2011

<http://autism-greece.blogspot.com/2011/02/teacch-pecs-makaton.html>

24. Τίτλος: MAKATON

<http://www.therapyact.gr/index.php?act=viewProd&productId=45>

25. Τίτλος: MAKATON

[http://www.panorios.gr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=92&Itemid=80&lang=el](http://www.panorios.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=92&Itemid=80&lang=el)

26. Beith K., Tassoni P., Bulman K., Robinson M. (2005). *Children's Care, Learning & Development*, by Heinemann Educational Publishers

27. Grey Robin (2010). *Bereavement. Loss and Learning Disabilities-A Guide for Professionals and Carers*, by Jessica Kingsley Publishers

28. Τίτλος: Μέθοδος Μάκατον

<http://www.proseggisi.gr/?p=346>

29. Τίτλος: Pecs (Πεκς)

<http://www.noesi.gr/book/intervention/pecs>

**30.** Τίτλος: Το Σύστημα Επικοινωνίας Μέσω Ανταλλαγής Εικόνων (PECS)

<http://www.pecs-greece.com/pecs.php>

**31.** Frost L. & Bondy A. (2002) μετάφραση Άννα Πλέσσα, *Σύστημα επικοινωνίας μέσω ανταλλαγής εικόνων*, δεύτερη έκδοση, Pyramid educational Products, Inc.

**32.** Τίτλος: Θεραπευτική Ιππασία

[http://mynima-](http://mynima-hellas.com/2010/11/%CE%B8%CE%B5%CF%81%CE%B1%CF%80%CE%B5%CF%85%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B9%CF%80%CF%80%CE%B1%CF%83%CE%AF%CE%B1/)

[hellas.com/2010/11/%CE%B8%CE%B5%CF%81%CE%B1%CF%80%CE%B5%CF%85%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B9%CF%80%CF%80%CE%B1%CF%83%CE%AF%CE%B1/](http://mynima-hellas.com/2010/11/%CE%B8%CE%B5%CF%81%CE%B1%CF%80%CE%B5%CF%85%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B9%CF%80%CF%80%CE%B1%CF%83%CE%AF%CE%B1/)

**33.** Τίτλος: Θεραπευτική Ιππασία

Ημερομηνία ανάρτησης: 17 Μαρτίου 2011

<http://www.ioannina24.gr/%CE%AC%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%B1-%CE%B1%CF%80%CF%8C%CF%88%CE%B5%CE%B9%CF%82/%CE%B8%CE%B5%CF%81%CE%B1%CF%80%CE%B5%CF%85%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B9%CF> Τίτλος: ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΙΠΠΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΙΠΠΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

**34.** Τίτλος: ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΙΠΠΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΙΠΠΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

<http://www.iob.gr/pdf/therary.pdf>

35. Robledo.S.J and Kucharski.D Foreword by Richard Solomon, , (2005) *The autism book –Answers to your most pressing question*, M.D. by the Penguin Group published

36. Τίτλος: Η Δελφινοθεραπεία

<http://hvms.gr/el/journal/volume-history/issues2009/919-i-delfinotherapia.html?catid=128%3Avolume60-issue>

37. Τίτλος: Δελφινοθεραπεία (Dolphin Assisted Therapy)

<http://www.noesi.gr/node/1688>

38. Turkington.C (2007). *THE ENCYCLOPEDIA OF: Autism Spectrum Disorders*

39. Τίτλος: ΔΕΛΦΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΑΥΤΙΣΜΟΣ

Ημερομηνία ανάρτησης: 28 Αυγούστου 2009

<http://health.groups.yahoo.com/group/AutismosHellas/message/1428>

40. Τίτλος: Dolphin Assisted Therapy (Δελφινοθεραπεία)

Ημερομηνία ανάρτησης: 31 Δεκεμβρίου 2011

<http://anoixti-matia.blogspot.com/2011/12/dolphin-ssisted-herapy.html>

41. Τίτλος: Κοινωνικές και αισθητηριακές ιστορίες

<http://www.proseggisi.gr/?p=12156>

42. Τίτλος: Διπλωματική Εργασία: «Πρόγραμμα παρέμβασης για την ενίσχυση της αλληλεπίδρασης διδύμων με αυτισμό μέσω της χρήσης του παιχνιδιού»

<http://dspace.lib.uom.gr/bitstream/2159/12616/2/MameliMsc.pdf>

43. Τίτλος: Κοινωνικές Ιστορίες

<http://www.autismdikepsy.gr/el/page/intervention/social-stories/>

44. Τίτλος: Αυτισμός στην κοινωνική ζωή

<http://www.noesi.gr/node/2992>

45. Hannah .L (2001). *Teaching your children with autistic spectrum disorder to learn*, published by The National Autistic Society

46. Τίτλος: Θεραπευτική αντιμετώπιση

[http://www.autismgreece.gr/index.php?option=com\\_content&task=view&id=38&Itemid=53&limit=1&limitstart=4](http://www.autismgreece.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=38&Itemid=53&limit=1&limitstart=4)

47. Τίτλος: Αυτισμός

<http://www.logopolis.gr/gr/5.htm>

48. Τίτλος: Λογοθεραπεία

[http://www.texnologou.gr/el/speech\\_therapy/](http://www.texnologou.gr/el/speech_therapy/)

49. Τίτλος: Τι είναι ο Αυτισμός; Μία επισκόπηση

[http://www.autismhellas.gr/files/el/be\\_informed.pdf](http://www.autismhellas.gr/files/el/be_informed.pdf)

50. Τίτλος: Αυτισμός

[http://www.anaptixirc.gr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=88&Itemid=80](http://www.anaptixirc.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=88&Itemid=80)

51. Τίτλος: ΙΩΑΝΝΗΣ ΒΟΓΙΝΔΡΟΥΚΑΣ-ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

<http://repository.edulll.gr/edulll/retrieve/1999/629.pdf>

52. Τίτλος: Η ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

[http://www.ergotherapeia.com/occupational\\_therapy.html](http://www.ergotherapeia.com/occupational_therapy.html)

53. Evans.D., Daniels.R (2006). *The essential Guide to Autism* , Publisher SGC Health

54. Wiseman D. Nancy (2009). *Autism Spectrum Disorders: An Essential Guide for the Newly Diagnosed Child*, published by Da Capo Press

55. Τίτλος: ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑΚΗΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ ΣΤΑ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΑΥΤΙΣΜΟ.

<http://www.autismhellas.gr/files/el/therapeutikesEfarmoges.pdf>

56. Τίτλος: ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑΚΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΚΑΙ ΑΥΤΙΣΜΟΣ

<http://www.autismhellas.gr/fasma/docs/18.htm>

57. Τίτλος: ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΟΝ ΑΥΤΙΣΜΟ

[http://www.anaptixirc.gr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=90&Itemid=82](http://www.anaptixirc.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=90&Itemid=82)

58. Τίτλος: Τι είναι αρωματοθεραπεία

<http://www.koukouvitis.gr/aromatherapy.htm>

59. Kurtz A. Lisa (2008), *Understanding controversial therapies for children with autism, attention deficit disorder & other learning disabilities*, by Jessica kingsley publishers

60. Τίτλος: Essential Aromatic Oils Used on Autistic Children

<http://www.aromacures.com/aromacures-articles/autism-therapy.htm>

61. Τίτλος: Aromatherapy and Autism

Ημερομηνία ανάρτησης: 9 Φεβρουαρίου 2010

<http://barbara-greenwood.suite101.com/aromatherapy-and-autism-a199964>

62. Τίτλος: Η αρωματοθεραπεία

<http://www.auravitae.eu/index.php?module=content&id=73>

63. Fredricks R, (2008). *Healing & Wholeness: Complementary and Alternative therapies for mental health* by Author House

64. Τίτλος: Το μασάζ ωφελεί τα παιδιά με αυτισμό

Ημερομηνία ανάρτησης: 19 Αυγούστου 2009

[http://www.iatronet.gr/newsarticle.asp?art\\_id=9183](http://www.iatronet.gr/newsarticle.asp?art_id=9183)

65. Ryaskin O.T (2004). *Trends in Autism*, by Nova Biomedical Books Research

66. Τίτλος: Η μουσικοθεραπεία

<http://www.tarpa.ondsl.gr/mousikotherapeia.html>

67. Shore J., Rastelli L. (2006). *Understanding Autism for Dummies*, by Wiley Publishing

68. Τίτλος: μουσικοθεραπεία στην πρώιμη παρέμβαση: Θεωρητικό υπόβαθρο και πρακτικές εφαρμογές

[http://www.peemde.gr/portal/index.php?option=com\\_content&task=view&id=103&Itemid=31](http://www.peemde.gr/portal/index.php?option=com_content&task=view&id=103&Itemid=31)

69. Τίτλος: μουσικοθεραπεία

<http://www.noesi.gr/node/1699>

70. Καρτασίδου Λ. (2004) *Μουσική εκπαίδευση στην ειδική παιδαγωγική - Εκπαιδευτικές - θεραπευτικές προσεγγίσεις της μουσικής στην ευρύτερη της σημασία σε άτομα με ειδικές ανάγκες*. Αθήνα: Τυπωθήτω

71. Τίτλος: Ιστορική αναδρομή χοροθεραπείας:

[www.matia.gr/library/ebook\\_01/008-arttherapy-1.html](http://www.matia.gr/library/ebook_01/008-arttherapy-1.html)

72. Τίτλος: Ορισμός χοροθεραπείας

<http://www.tarpa.ondsl.gr/chorotherapeia.html>

73. Τίτλος : Χοροθεραπεία – κινητική θεραπεία

<http://www.noesi.gr/node/615>

74. Fran.J.Levy.(1995) *Dance and Other Expressive Art therapies: When Words Are Not Enough*, by Great Britain.

75. Τίτλος: χοροθεραπεία- Κινησιοθεραπεία

<http://www.specialeducation.gr/modules.php?op=modload&name=News&file=article& sid=209&mode=thread&order=0&thold=0>

76. Evans K.-Dubowski J. (2001) *Art therapy with children on the autistic spectrum: Beyond Words*, Publisher Data

77. Τίτλος: Εικαστική θεραπεία

<http://www.tarpa.ondsl.gr/eikastikitherapeia.html>

78. Τίτλος: Art Therapy - Εικαστική θεραπεία

[http://www.paideia-news.com/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=2791:%CE%B5%CE%B9%CE%BA%CE%B1%CF%83%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B8%CE%B5%CF%81%CE%B1%CF%80%CE%B5%CE%AF%CE%B1-%E2%80%93art-therapy&Itemid=532](http://www.paideia-news.com/index.php?option=com_k2&view=item&id=2791:%CE%B5%CE%B9%CE%BA%CE%B1%CF%83%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B8%CE%B5%CF%81%CE%B1%CF%80%CE%B5%CE%AF%CE%B1-%E2%80%93art-therapy&Itemid=532)

79. Βογινδρούκας Ι. – Καλομοίρης Γ. - Παπαγεωργίου Β (2007), *Αυτισμός Θέσεις και Προσεγγίσεις*, Εκδότης: "ταξιδευτής"

80. Τίτλος: "Φαρμακευτική παρέμβαση σε παιδιά με αυτισμό"

[Www.iatronet.gr/article.asp?art\\_id=12030](http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=12030)

81. Τίτλος: "Φάρμακα και αυτισμός"

Ημερομηνία ανάρτησης 7.01.2010

<http://productivity.gr/articles/2624>

82. Τίτλος: "Βιοχημική αντιμετώπιση αυτισμού",

<http://www.detoxcenter.gr/bioximiki-antimetopisi-autismos/>

83. Altschiller, D. (2011) *Animal-Assisted Therapy*, Greenwood Publishing Group.

**Ερευνητικά άρθρα:**

- 84.** Chan, Jeffrey, M. Reilly, & Mark, F. (2008). A social stories intervention package for students with autism in inclusive classroom settings. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 41(3), 405–409.
- 85.** Bass, M.Z., Duchowny, C., Llabre, M. (2009). The effect of therapeutic horseback riding. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 39, 1261–1267.
- 86.** Wermer, M. (2008). Dolphin therapy: the playful way to work toward the next step. *Journal of EP Magazine*. 38(5), 70-72.
- 87.** Pasco, G., Tohill, C. (2011). Predicting progress in picture exchange communication system (pecs) use by children with autism. *Journal of Language and Communication Disorders*, 46(1), 120-125.
- 88.** Callahan, K., Shukla, S., Magee, M. & Wie, M. (2010). ABA versus TEACCH: the case for defining and validating comprehensive treatment models in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 40, 74-78.
- 89.** Silva, L., Schalock, M., Gabrielsen, K. (2011). Early intervention for autism with a parent-delivered qigong massage program: a randomized controlled trial. *State of the Journal*. 65, 5.

- 90.** Ronald, L. Aman, M & Lindsay (2003). Pharmacologic therapies aid treatment for autism. *Journal Pediatric Annals*. 32(10), 671.
- 91.** Liebert, M. (2007). Effect of long-term interactive music therapy on behavior Profile and musical skills in young adults with severe autism. *Journal of alternative and complementary medicine*. 13(7), 709-712.
- 92.** Schaaf, R., Benevides, T.W, Kelly, D. & Mailloux, Z. (2012). Occupational therapy and sensory integration for children with autism: a feasibility, safety, acceptability and fidelity study. *Journals Permissions.nav* .(s.0(0), 1-7.
- 93.** Bowker, A. Nadia M. Hicks, R. Wells, K. (2010). Treatments for autism: parental choices and Perceptions of change. *Journal Autism Dev Disord*. 10, 1373-1382.